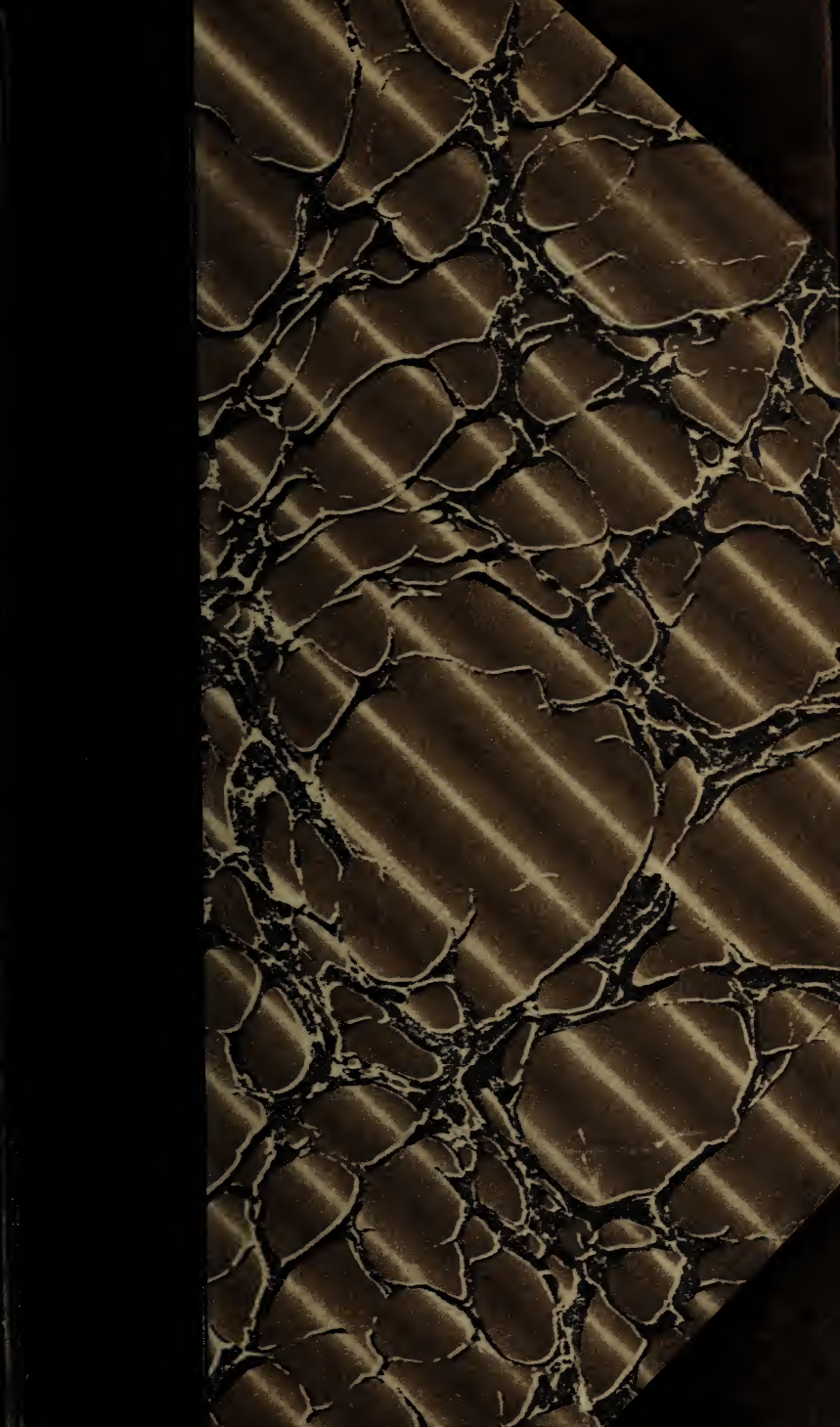


29,597/B

Y2-Y7 [pp 339-350)
wanting

J. F. Stolzel fe. Dresde 1796.

Die Kunſt

das

menſchliche Leben

zu verlängern

von

D. Chriſtoph Wilhelm Hufeland

der Arzneykunſt ordentlichem Lehrer
zu Jena.

Süßes Leben! Schöne freundliche Gewohnheit
des Daſeyns und Wirkens! — von dir
ſoll ich ſcheiden?

Göthe.

HWL 6-5

Jena, 1797.
in der akademiſchen Buchhandlung.

WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY
30572

Dem Herrn

Georg Chriſtoph Lichtenberg

Königl. Groſsbrittan. Hofrath und Profeſſor zu Göttingen etc.

Seinem verehrteſten Lehrer und Freunde

zum öffentlichen Zeichen

der aufrichtigſten Hochachtung

und Dankbarkeit

gewidmet

vom

Verfaſſer.

Vorrede.

Das menschliche Leben ist, physisch betrachtet, eine eigenthümliche animalisch-chemische Operation, eine Erscheinung, durch die Konkurrenz vereinigter Naturkräfte und immer wechselnder Materien bewirkt; — diese Operation muss, so wie jede andere physische, ihre bestimmten Gesetze, Grenzen und Dauer haben, in so fern sie von dem Maas der verliehenen Kräfte und Materie, ihrer Verwendung, und manchen andern äussern und innern

Umſtänden abhängt; — aber ſie kann, ſo wie jede phyſiſche Operation, befördert oder gehindert, beſchleunigt oder retardirt werden, — durch Feſtſetzung richtiger Grundſätze über ihr Weſen und Bedürfniſſe, und durch Erfarung laſſen ſich die Bedingungen beſtimmen, unter welchen dieſer Prozeſs beſchleunigt und verkürzt, oder retardirt und alſo verlängert werden kann; — es laſſen ſich hierauf Regeln der diätetiſchen und mediziniſchen Behandlung des Lebens, zur Verlängerung deſſelben, bauen, und es entſteht hieraus eine eigne Wiſſenſchaft, die Macrobiotic, *oder die Kunſt das Leben zu verlängern, die den Inhalt des gegenwärtigen Buchs ausmacht.*

Man darf dieſe Kunſt nicht mit der gewöhnlichen Medizin oder mediziniſchen Diätetik verwechſeln, ſie hat andere Zwecke, andere Mittel, andere Grenzen. Der Zweck der Medizin iſt Geſundheit, der Macrobiotic hingegen langes Leben; die Mittel der Medizin ſind nur auf den gegenwär-

tigen Zuſtand und deſſen Veränderung berechnet, die der Macrobiotic aber aufs Ganze; dort iſt es genug, wenn man im Stande iſt, die verlohrne Geſundheit wieder herzuſtellen, aber man fragt dabey nicht, ob durch die Art, wie man die Geſundheit wieder herſtellt, das Leben im Ganzen verlängert oder verkürzt wird, welches leztre bey manchen Methoden der Medizin der Fall iſt; die Medizin muſs jede Krankheit als ein Uebel anſehen, das nicht bald genug weggeſchafft werden kann, die Macrobiotic zeigt, daſs manche Krankheiten Verlängerungsmittel des Lebens werden können; die Medizin ſucht, durch ſtärkende und andre Mittel, jeden Menſchen auf den höchſten Grad ſeiner phyſiſchen Vollkommenheit und Stärke zu erheben, die Macrobiotic aber zeigt, daſs es auch hier ein Maximum giebt, und daſs ein zu weit getriebner Grad von Stärkung das Mittel werden kann, das Leben zu beſchleunigen und folglich zu verkürzen; die practiſche Medizin iſt alſo, in Beziehung auf die Ma-

crobiotic, nur als eine Hülfswiſſenſchaft zu betrachten, die einen Theil der Lebensfeinde, die Krankheiten, erkennen, verhüten und wegſchaffen lehrt, die aber ſelbſt dabey den höhern Geſetzen der Macrobiotic untergeordnet werden muſs.

Langes Leben war von jeher ein Hauptwunſch, ein Hauptziel der Menſchheit, aber wie verworren, wie widerſprechend waren und ſind noch jezt die Ideen über ſeine Erhaltung und Verlängerung! Der ſtrenge Theolog lächelt über ſolche Unternehmungen und fragt: Iſt nicht jedem Geſchöpf ſein Ziel beſtimmt, und wer vermag ein Haarbreit ſeiner Länge oder eine Minute ſeiner Lebensdauer zuzuſetzen? Der practiſche Arzt ruft uns zu: Was ſucht ihr nach beſondern Mitteln der Lebensverlängerung? Braucht meine Kunſt, erhaltet Geſundheit, laſst keine Krankheit aufkommen, und die, welche ſich etwa einſtellen, curiren; dieſs iſt der einzige Weg zum langen Leben. Der Adept zeigt

uns ſein Lebenselixir, und verſichert, nur, wer dieſen verkörperten Lebensgeiſt fleiſig einnähme, könne hoffen alt zu werden. Der Philoſoph ſucht das Problem ſo zu löſen, daſs er den Tod verachten, und das Leben durch intenſiven Gebrauch verdoppeln lehrt. — Die zahlloſe Legion von Empirikern und Quackſalbern hingegen, die ſich des groſsen Haufens bemeiſtert haben, erhält ihn in dem Glauben, daſs kein beſſeres Mittel, alt zu werden ſey, als zur rechten Zeit Ader zu laſſen, zu ſchröpfen, zu purgiren u. ſ. f.

Es ſchien mir alſo nüzlich und nöthig, die Begriffe über dieſen wichtigen Gegenſtand zu berichtigen, und auf gewiſſe feſte und einfache Grundſätze zurückzuführen, wodurch dieſe Lehre Zuſammenhang und ſyſtematiſche Ordnung bekäme, die ſie bisher nicht hatte.

Seit 8 Jahren iſt dieſer Gegenſtand die Lieblingsbeſchäftigung meiner Nebenſtun-

den gewesen, und ich würde mich sehr freuen, wenn sie andern auch nur halb so viel Unterhaltung und Nutzen schaffen sollte, als sie mir verschafft hat. — Ja selbst in den zeitherigen traurigen und Menschenverschlingenden Zeiten, fand ich meine beste Tröstung und Aufheiterung darinn, an der Aufsuchung der Mittel zur Verlängerung des Lebens zu arbeiten.

Mein Hauptzweck war zwar allerdings der, die Lehre von der Kunst der Lebensverlängerung systematisch zu gründen, und die Mittel dazu anzugeben, aber unvermerkt bekam sie noch einige Nebenzwecke, die ich hier anführen muss, um die Beurtheilung des Ganzen dadurch zu berichtigen. Einmal nehmlich schien mir diess der beste Weg zu seyn, um mancher diätetischen Regel ein höheres Interesse und allgemeinere Gültigkeit zu geben, weil ich immer fand, dass es weit weniger Eindruck machte, wenn man sagte, diese oder jene Sache,

dieſe oder jene Lebensweiſe iſt geſund oder ungeſund (denn dieſs iſt relativ, hängt von der ſtärkern oder ſchwächern Konſtitution und andern Nebenumſtänden ab, und bezieht ſich auf die unmittelbaren Folgen, die gar oft auſſen bleiben, und den Nichtarzt ungläubig an dem ganzen Vorgeben machen); als wenn man den Satz ſo ſtellte: dieſe Dinge, dieſe Lebensarten, verlängern oder verkürzen das Leben; denn dieſs hängt weniger von Umſtänden ab, und kann nicht nach den unmittelbaren Folgen beurtheilt werden. — Zweytens wurde dieſe Arbeit unvermerkt ein Archiv, in welchem ich mehrere meiner Lieblingsideen niederlegte, bey welchen ich mich auch wohl zuweilen mancher kosmopolitiſchen Digreſſion überlieſs, und mich freuete, dieſe Ideen an einen ſo ſchönen alles verbindenden Faden, als der Lebensfaden iſt, anreihen zu können.

Nach dem Standpunct, den ich bey Betrachtung meines Gegenſtandes nehmen

mufste, war es natürlich, dafs ich ihn nicht blos medizinifch, fondern auch moralifch behandelte. Wer kann vom menfchlichen Leben fchreiben, ohne mit der moralifchen Welt in Verbindung gefezt zu werden, der es fo eigenthümlich zugehört? Im Gegentheil habe ich bey diefer Arbeit es mehr als je empfunden, dafs fich der Menfch und fein höherer moralifcher Zweck auch phyfifch fchlechterdings nicht trennen laffen, und ich darf es vielleicht diefer Schrift als ein kleines Verdienft anrechnen, dafs fie nicht allein die Wahrheit und den Werth der moralifchen Gefetze in den Augen vieler dadurch erhöht, dafs fie ihnen die Unentbehrlichkeit derfelben auch zur phyfifchen Erhaltung und Verlängerung des Lebens zeigt, fondern dafs fie auch mit unwiderleglichen Gründen darthut, dafs fchon das Phyfifche im Menfchen auf feine höhere moralifche Beftimmung berechnet ift, dafs diefes einen wefentlichen Unterfchied der menfchlichen Natur von der thierifchen macht, und dafs ohne moralifche Kultur

der Menſch unaufhörlich mit ſeiner eignen Natur im Widerſpruch ſteht, ſo wie er hingegen durch ſie auch phyſiſch erſt der vollkommenſte Menſch wird. Wäre ich doch ſo glücklich, auf dieſe Weiſe einen doppelten Zweck zu erreichen, nicht blos die Menſchen geſünder und länger lebend, ſondern auch durch das Beſtreben dazu, beſſer und ſittlicher zu machen! Wenigſtens kann ich verſichern, daſs man eins ohne das andere vergebens ſuchen wird, und daſs phyſiſche und moraliſche Geſundheit ſo genau verwandt ſind, wie Leib und Seele. Sie flieſſen aus gleichen Quellen, ſchmelzen in eins zuſammen, und geben vereint erſt das Reſultat der VEREDELTEN VND VOLLKOMMENSTEN MENSCHENNATVR.

Auch muſs ich erinnern, daſs dies Buch nicht für Aerzte allein, ſondern fürs ganze Publikum beſtimmt war, welches mir freylich die Pflicht auflegte, in manchen Puncten weitläuftiger und in manchen kür-

zer zu seyn, als es für den Arzt nöthig gewesen wäre. — Ich hatte vorzüglich junge Leute dabey zum Zweck, weil ich überzeugt bin, dafs in dieser Periode des Lebens vorzüglich auf Gründung eines langen und gesunden Lebens gewirkt werden kann, und dafs es eine unverzeihliche Vernachläfsigung ist, dafs man noch immer bey der Bildung der Jugend diese so wichtige Belehrung über ihr physisches Wohl vergifst. Ich habe daher die Puncte vorzüglich ins Licht gesezt, die für diese Periode die wichtigsten sind, und überhaupt so geschrieben, dafs man das Buch jungen Leuten ohne Schaden in die Hände geben kann, und es würde mir eine unbeschreibliche Freude seyn, wenn man es ihnen nicht allein zum Lesen empföhle, sondern es auch in Schulen zur Belehrung über die wichtigsten Gegenstände unsers physischen Wohls benuzte, die, ich wiederhole es nochmals, auf Schulen gegeben werden mufs, denn sie kommt (wie ich leider aus gar zu vielen Erfarungen weifs) auf Akademien mehrentheils zu spät.

Die Form der Vorlesungen erhielt es dadurch, weil ich drey Sommer hindurch wirklich öffentliche Vorlesungen darüber hielt, und ich glaubte, um so weniger ihm diese Einkleidung nehmen zu müssen, da sie dem Ganzen etwas mehr annäherndes und eindrückliches, genug, etwas mehr vom mündlichen Vortrag, zu geben schien.

Man wird mir es hoffentlich vergeben, dafs ich nicht alle Beyspiele und Facta mit Citaten belegt habe; aber ich besorgte, das Buch dadurch zu sehr zu vergröfsern und zu vertheuern. Doch mufs ich erwähnen, dafs ich bey den Beyspielen des menschlichen Alters aus der Geschichte hauptsächlich BACO HISTORIA VITAE ET MORTIS *benuzt habe.*

Uebrigens will ich im voraus recht gern zugeben, dafs manches anders, manches vollständiger, manches besser seyn könnte. Ich bin zufrieden mit der süssen

Ueberzeugung, die mir niemand rauben wird, dafs das wenigſtens, was ich geſchrieben habe, Nutzen ſtiften kann, ja gewifs Nutzen ſtiften wird.

Jena, im Julius 1796.

Inhalt.

Inhalt.

I.

Theoretiſcher Theil.

I. Schickſale dieſer Wiſſenſchaft.

Bey den Egyptiern und Griechen — Gerocomie — Gymnaſtic — Hermippus — Zuſtand derſelben im Mittelalter — Theophraſtus Paracelſus — Aſtrologiſche Methode — Talismanns — Thurneiſſen — Cornaro und ſeine ſtrenge Diät — Transfuſionsmethode — Baco — St. Germain — Mesmer — Caglioſtro — Graham. Seite 3.

II. Unterſuchung der Lebenskrafr und der Lebensdauer überhaupt.

Eigenſchaften und Geſetze der Lebenskraft — Begriff des Lebens — Lebensconſumtion, unzertrennliche Folge der Lebensoperation ſelbſt — Lebensziel — Urſachen der Lebensdauer — Retardation der Lebensconſumtion — Möglichkeit der Lebensverlängerung — Geſchwind und langſam leben — Intenſives und extenſives Leben — der Schlaf. 41.

III. Lebensdauer der Pflanzen.

Verſchiedenheit derſelben --- Einjährige, zweyjährige, vieljährige --- Erfarungen über die Umſtände, die dieſs beſtimmen --- Reſultate daraus --- Anwendung auf die Hauptprinzipien der Lebensverlängerung --- Wichtiger Einfluſs der Zeugung und Kultur auf die Lebenslänge der Pflanzen. Seite 86.

IV. Lebensdauer der Thierwelt.

Erfarungen von Pflanzenthieren --- Würmern --- Inſecten --- Metamorphoſe, ein wichtiges Lebensverlängerungsmittel --- Amphibien --- Fiſche --- Vögel --- Säugthiere --- Reſultate --- Einfluſs der Mannbarkeit und des Wachsthums auf die Lebenslänge --- der Vollkommenheit oder Unvollkommenheit der Organiſation --- der rapidern oder langſamern Lebensconſumtion --- der Reſtauration. 110.

V. Lebensdauer der Menſchen.

Erklärung des unglaublich ſcheinenden Alters der Patriarchen --- das Alter der Welt hat keinen Einfluſs auf das Lebensalter der Menſchen --- Beyſpiele des Alters bey den Juden --- Griechen --- Römern --- Tabellen des Cenſus unter Veſpaſian --- Beyſpiele des hohen Alters bey Kaiſern, Königen und Päbſten --- Friedrich II. --- Bey Eremiten und Kloſterbrüdern --- Philoſophen und Gelehrten --- Schulmännern --- Dichtern und Künſtlern --- das höchſte Alter findet

sich nur unter Landleuten, Jägern, Gärtnern, Soldaten und Matrosen --- Beyspiele --- Weniger bey Aerzten --- Kürzestes Leben --- Verschiedenheit des Alters nach dem Clima. S. 141.

VI. Resultate aus den Erfahrungen. Bestimmung des menschlichen Lebenszwecks.

Unabhängigkeit der Mortalität im Ganzen vom hohen Alter einzelner --- Einfluss der Lage, des Clima, der Lufttemperatur und Beständigkeit auf Lebensdauer --- Inseln und Halbinseln --- die Alterreichsten Länder in Europa --- Nutzen des naturgemässen Lebens --- Die zwey schrecklichsten Extreme der Mortalität in neuern Zeiten --- Lebensverlängernde Kraft des Mittelstons in Allem --- Des Ehestandes --- Des Geschlechts --- Der Thätigkeit --- Der Frugalität --- Der Kultur --- Des Landlebens --- Auch bey Menschen mögliche Verjüngung --- Bestimmung des menschlichen Lebenszwecks --- Absolute und relative Dauer desselben --- Tabellen über die leztere. 189.

VII. Genauere Untersuchung des menschlichen Lebens, seiner Hauptmomente, und des Einflusses seiner höhern und intellectuellen Vollkommenheit auf die Dauer desselben.

Das menschliche Leben ist das vollkommenste, intensivstärkste, und auch das längste aller ähnlichen organischen Leben --- Wesentlicher Be-

griff dieſes Lebens --- ſeine Hauptmomente --- Zugang von auſſen --- Aſſimilation und Animaliſation --- Nutrition und Veredlung der organiſchen Materie --- Selbſtkonſumtion der Kräfte und Organe durchs Leben ſelbſt --- Abſcheidung und Zerſetzung der verbrauchten Theile --- die zum Leben nöthigen Organe --- Geſchichte des Lebens --- Urſachen der ſo vorzüglich langen Lebensdauer des Menſchen --- Einfluſs der höhern Denkkraft und Vernunft darauf --- Wie kommt es, daſs bey den Menſchen, wo die Fähigkeit zum langen Leben am ſtärkſten iſt, dennoch die Mortalität am gröſsten iſt? Seite 216.

VIII. Specielle Grundlagen und Kennzeichen der Lebensdauer einzelner Menſchen.

Hauptpuncte der Anlage zum langen Leben --- Guter Magen und Verdauungsſyſtem, geſunde Zähne --- gut organiſirte Bruſt --- nicht zu reizbares Herz --- gute Reſtaurations- und Heilkraft der Natur --- Gehöriger Grad und Vertheilung der Lebenskraft, gut Temperament --- harmoniſcher und fehlerfreyer Körperbau --- mittlere Beſchaffenheit der Textur des Körpers --- kein vorzüglich ſchwacher Theil --- vollkommne Organiſation der Zeugungskraft --- das Bild eines zum langen Leben beſtimmten Menſchen. 257.

IX. Prüfung verſchiedener neuer Methoden zur Verlängerung des Lebens, und Feſt-

setzung der einzig möglichen und auf menschliches Leben passenden Methode.

Verlängerung durch Lebenselixire, Goldtincturen, Wundereſſenzen etc. --- durch Abhärtung --- durch Nichtsthun und Pauſen der Lebenswirkſamkeit --- durch Vermeidung aller Krankheitsurſachen, und der Conſumtion von auſſen --- durch geſchwindes Leben --- die einzig mögliche Methode, menſchliches Leben zu verlängern --- Gehörige Verbindung der vier Hauptindicationen --- Vermehrung der Lebenskraft --- Stärkung der Organe --- Mäſsigung der Lebenskonſumtion --- Begünſtigung der Reſtauration --- Modificationen dieſer Methode durch die verſchiedene Conſtitution --- Temperament --- Lebensalter --- Clima. Seite 280

II.

Practischer Theil.

I. Abschnitt.

Verkürzungsmittel des Lebens.

1. Die schwächliche Erziehung. — Seite 337.

2. Ausschweifungen in der Liebe — Verschwendung der Zeugungskraft — Onanie, sowohl physische als moralische. 340.

3. Uebermäßige Anstrengung der Seelenkräfte. 352.

4. Krankheiten — deren unvernünftige Behandlung — gewaltsame Todesarten — Trieb zum Selbstmord. 363.

5. Unreine Luft — das Zusammenwohnen der Menschen in grosen Städten. 374.

6. Unmäßigkeit im Essen und Trinken — die raffinirte Kochkunst — geistige Getränke. 377.

7. Lebensverkürzende Seelenstimmungen und Leidenschaften — üble Laune — allzugrose Geschäftigkeit. 386.

8. Furcht vor dem Tode. 393.

9. Müssiggang --- Unthätigkeit --- Lange Weile. S. 401.
10. Uebersparnte Einbildungskraft --- Krankheits-einbildung --- Empfindeley. 407.
11. Gifte, sowohl physische als contagiöse. 414.
12. Das Alter --- frühzeitige Inoculation desselben. 455.

II. Abschnitt.

Verlängerungsmittel des Lebens.

1. Gute physische Herkunft. 462.
2. Vernünftige physische Erziehung. 475.
3. Thätige und arbeitsame Jugend. 510.
4. Enhaltsamkeit von dem Genuss der physischen Liebe in der Jugend und ausser der Ehe. 513.
5. Glücklicher Ehestand. 535.
6. Der Schlaf. 545.
7. Körperliche Bewegung. 558.
8. Genuss der freyen Luft --- mässige Temperatur der Wärme. 562.
9. Das Land- und Gartenleben. 565.
10. Reisen. 575.
11. Reinlichkeit und Hautkultur. 585.
12. Gute Diät und Mässigkeit im Essen und Trinken --- Erhaltung der Zähne. 599.
13. Ruhe der Seele --- Zufriedenheit --- Lebensverlängernde Seelenstimmungen und Beschäftigungen. 614.

14. Wahrheit des Karacters. S. 623.
15. Angenehme und mäfsig genofsne Sinnes- und Gefühlsreize. 626.
16. Verhütung und vernünftige Behandlung der Krankheiten — gehöriger Gebrauch der Medizin und des Arztes. 629.
17. Rettung in fchnellen Todesgefahren. 668.
18. Das Alter und feine gehörige Behandlung. 682.
19. Kultur der geiftigen und körperlichen Kräfte. 691.

I.

Theoretiſcher Theil.

I.

Theoretischer Theil.

Erſte Vorleſung.

Schickſale dieſer Wiſſenſchaft.

Bey den Egyptiern und Griechen — Gerocomie — Gymnaſtik — Hermippus — Zuſtand derſelben im Mittelalter — Theophraſtus Paracelſus — Aſtrologiſche Methode — Talismanne — Thurneiſſen — Cornaro und ſeine ſtrenge Diät — Transfuſionsmethode — Bacc — St. Germain — Mesmer — Caglioſtro — Graham.

Durch die ganze Natur weht und wirket jene unbegreifliche Kraft, jener unmittelbare Ausfluſs der Gottheit, den wir Lebenskraft nennen. Ueberall ſtoſſen wir auf Erſcheinungen und Wirkungen, die ihre Gegenwart, ob gleich in unendlich verſchiedenen Modificationen und Geſtalten unverkenntlich bezeugen,

und Leben iſt der Zuruf der ganzen uns umgebenden Natur. Leben iſts, wodurch die Pflanze vegetirt, das Thier fühlt und wirket; — aber im höchſten Glanz von Vollkommenheit, Fülle und Ausbildung erſcheint es in dem Menſchen, dem oberſten Glied der ſichtbaren Schöpfung. Wir mögen die ganze Reihe der Weſen durchgehen, nirgends finden wir eine ſo vollkommne Verbindung faſt aller lebendigen Kräfte der Natur, nirgends ſo viel Energie des Lebens, mit ſolcher Dauer vereinigt, als hier. Kein Wunder alſo, daſs der vollkommenſte Beſitzer dieſes Gutes auch einen ſo hohen Werth darauf ſezt, und daſs ſchon der bloſse Gedanke von Leben und Seyn ſo hohen Reiz für uns hat. Jeder Körper wird uns um ſo intereſſanter, je mehr wir ihm eine Art von Leben und Lebensgefühl zutrauen können. Nichts vermag ſo ſehr auf uns zu wirken, ſolche Aufopferungen zu veranlaſſen, und die auſſerordentlichſten Entwicklungen und Anſtrengungen unſrer

verborgenſten Kräfte hervorzubringen, als der Trieb es zu erhalten und in dem kritiſchen Augenblick es zu retten. Selbſt ohne Genuſs und Freuden des Lebens, ſelbſt für den, der an unheilbaren Schmerzen leidet, oder im dunkeln Kerker auf immer ſeine Freyheit beweint, behält der Gedanke zu ſeyn und zu leben noch Reiz, und es gehört ſchlechterdings eine nur bey Menſchen mögliche Zerrüttung der feinſten Empfindungsorgane, eine gänzliche Verdunkelung und Tödtung des innern Sinns dazu, um das Leben gleichgültig oder gar verhaſst zu machen. — So weiſe und innig wurde Liebe des Lebens, dieſer eines denkenden Weſens ſo würdige Trieb, dieſer Grundpfeiler ſowohl der einzelnen als der öffentlichen Glückſeligkeit, mit unſerer Exiſtenz verwebt! — Sehr natürlich war es daher, daſs der Gedanke in dem Menſchen aufſteigen muſte: Sollte es nicht möglich ſeyn, unſer Daſeyn zu verlängern, und dem nur gar zu flüchtigen Genuſs dieſes Guts

mehr Ausdehnung zu geben? Und wirklich beſchäftigte dieſs Problem von jeher die Menſchheit auf verſchiedene Weiſe. Es war ein Lieblingsgegenſtand der ſcharfſinnigſten Köpfe, ein Tummelplatz der Schwärmer, und eine Hauptlockſpeiſe der Charlatans und Betrieger, bey denen man von jeher finden wird, daſs es entweder Umgang mit Geiſtern, oder Goldmacherkunſt oder Verlängerung des Lebens war, wodurch ſie das gröſsere Publikum angelten. Es iſt intereſſant und ein Beytrag zur Geſchichte des menſchlichen Verſtandes zu ſehen, auf wie mannichfaltigen, ſich oft ganz entgegen geſezten Wegen man dieſs Gut zu erlangen hoffte, und da ſelbſt in den neueſten Zeiten die *Caglioſtros* und *Mesmers* wichtige Beyträge dazu geliefert haben, ſo glaube ich Verzeihung zu erhalten, wenn ich eine kurze Ueberſicht der nach und nach vorgekommenen Lebensverlängerungsmethoden vorausſchicke, ehe ich zu meinem Hauptgegenſtand übergehe.

Schon in den früheſten Zeiten, unter Egyptern, Griechen und Römern war dieſe Idee rege, und ſchon damals verfiel man in Egypten, der Mutter ſo mancher abentheuerlichen Ideen, auf künſtliche und unnatürliche Mittel zu dieſem Zweck, wozu freylich das durch Hitze und Ueberſchwemmungen ungeſunde Clima Veranlaſſung geben mochte. Man glaubte die Erhaltung des Lebens in Brechen und Schwitzen gefunden zu haben, und es wurde allgemeine Sitte, alle Monate wenigſtens 2 Brechmittel zu nehmen, und ſtatt zu ſagen, wie befindeſt du dich, fragte man einander: Wie ſchwitzeſt du? — Ganz anders bildete ſich dieſer Trieb bey den Griechen, unter dem Einfluſs einer reinen und ſchönen Natur, aus. Man überzeugte ſich ſehr bald, daſs gerade ein vernünftiger Genuſs der Natur und die beſtändige Uebung unſerer Kräfte das ſicherſte Mittel ſey, die Lebenskraft zu ſtärken, und unſer Leben zu verlängern. Hippocrates und alle damaligen Philoſophen und

Aerzte kennen keine andern Mittel, als Mäfsigkeit, Genufs der freyen und reinen Luft, Bäder, und vorzüglich das tägliche Reiben des Körpers und Leibesübung. Auf leztere fezten fie ihr gröfstes Vertrauen. Es wurden eigene Methoden und Regeln beftimmt, dem Körper mannichfaltige, ftarke und fchwache, Bewegung zu geben; es entftand eine eigene Kunft der Leibesübung, *die Gymnaftik*, daraus, und der gröfste Philofoph und Gelehrte vergafs nie, dafs Uebung des Leibes und Uebung der Seele immer in gleichem Verhältnifs bleiben müfste. Man brachte es wirklich zu einer auffererdentlichen Vollkommenheit, diefe für uns faft verfchwundne Kunft den verfchiedenen Naturen, Situationen und Bedürfniffen der Menfchen anzupaffen, und fie befonders zu dem Mittel zu gebrauchen, die innere Natur des Menfchen immer in einer gehörigen Thätigkeit zu erhalten, und dadurch nicht nur Krankheitsurfachen unwirkfam zu machen, fondern auch felbft

ſchon ausgebrochne Krankheiten zu heilen. Ein gewiſſer *Herodicus* gieng ſo weit, daſs er ſogar ſeine Patienten nöthigte ſpazieren zu gehen, ſich reiben zu laſſen, und, jemehr die Kranheit abmattete, deſto mehr durch Anſtrengung der Muſkelkräfte dieſe Mattigkeit zu überwältigen; und er hatte das Glück, durch ſeine Methode ſo vielen ſchwächlichen Menſchen das Leben viele Jahre zu verlängern, daſs ihm ſogar Plato den Vorwurf macht, er habe ſehr ungerecht gegen dieſe armen Leute gehandelt, durch ſeine Kunſt ihr immer ſterbendes Leben bis ins Alter zu verlängern. Die hellſten und naturgemäſſeſten Ideen über die Erhaltung und Verlängerung des Lebens finden wir beym Plutarch, der durch das glücklichſte Alter die Wahrheit ſeiner Vorſchriften beſtätigte. Schon er ſchlieſst ſeinen Unterricht mit folgenden auch für unſere Zeiten gültigen Regeln: den Kof kalt und die Füſse warm zu halten, anſtatt bey jeder Unpäſslichkeit gleich Arzneyen zu brau-

chen, lieber erſt einen Tag zu faſten, und über dem Geiſt nie den Leib zu vergeſſen.

Eine ſonderbare Methode, das Leben im Alter zu verlängern, die ſich ebenfalls aus den früheſten Zeiten herſchreibt, war die *Gerocomie*, die Gewohnheit, einen alten abgelebten Körper durch die nahe Atmosphäre friſcher aufblühender Jugend zu verjüngen und zu erhalten. Das bekannteſte Beyſpiel davon enthält die Geſchichte des König *David*, aber man findet in den Schriften der Aerzte mehrere Spuren, daſs es damals eine ſehr gewöhnliche und beliebte Hülfe des Alters war. Selbſt in neuern Zeiten iſt dieſer Rath mit Nutzen befolgt worden; der groſse *Boerhave* lieſs einen alten Amſterdamer Bürgermeiſter zwiſchen zwey jungen Leuten ſchlafen, und verſichert, der Alte habe dadurch ſichtbar an Munterkeit und Kräften zugenommen. Und gewiſs wenn man bedenkt, was der Lebensdunſt friſch auf-

geſchnittner Thiere auf gelähmte Glieder, was das Auflegen lebendiger Thiere auf ſchmerzhafte Uebel vermag, ſo ſcheint dieſe Methode nicht verwerflich zu ſeyn.

Höchſtwahrſcheinlich gründete ſich auf dieſe Ideen der hohe Werth, den man bey Römern und Griechen auf das Anwehen eines reinen geſunden Athems ſezte. Es gehört hieher eine alte Inſchrift, die man im vorigen Jahrhundert zu Rom fand, und ſo lautet:

Aeſculapio et Sanitati
L. Clodius Hermippus
Qui vixit Annos CXV. Dies V.
Puellarum Anhelitu
Quod etiam poſt mortem ejus
Non parum mirantur Phyſici
Jam poſteri, ſic vitam ducite.

Dem Aesculap und der Gesundheit
geweiht
von L. Clodius Hermippus
der 115 Jahr 5 Tage lebte
durch den Athem junger Mädgen u. s. w.

Diese Inschrift mag nun ächt seyn oder nicht; genug sie veranlasste noch zu Anfang dieses Jahrhunderts eine Schrift, worinne ein Doctor *Cohausen* sehr gelehrt beweiset, dieser *Hermippus* sey ein Waisenhausvorsteher oder Mädgenschulmeister zu Rom gewesen, der beständig in dem Zirkel kleiner Mädgen gelebt, und eben dadurch sein Leben so weit verlängert habe. Er giebt daher den wohlmeynenden Rath, sich nur alle Morgen und Abende von kleinen unschuldigen Mädgen anhauchen zu lassen, und versichert zu seyn, dass man dadurch zur Stärkung und Erhaltung der Lebenskräfte unglaublich viel beytragen werde, indem, selbst nach dem Ausspruch der Adepten, in dem Hauche der Unschuld

die erſte Materie am reinſten enthalten wäre.

Aber am ergiebigſten an neuen und abentheuerlichen Ideen über dieſe Materie war jene tauſendjährige Nacht des Mittelalters, wo Schwärmerey und Aberglauben alle reinen naturgemäſsen Begriffe verbannten, wo zuerſt der ſpeculative Müſsiggang der Klöſter die und jene chemiſche und phyſiſche Erfindung veranlaſste, aber dieſelben mehr zur Verwirrung als zur Aufhellung der Begriffe, mehr zur Beförderung des Aberglaubens als zur Berichtigung der Erkenntniſs nuzte. Dieſe Nacht iſts, in der die monſtröſeſten Geburten des menſchlichen Geiſtes ausgebrütet, und jene abentheuerlichen Ideen von Behexung, Sympathie der Körper, Stein der Weiſen, geheimen Kräften, Chiromantie, Kabala, Univerſalmedizin u. ſ. w. in die Welt geſezt oder wenigſtens ausgebildet wurden, die leider noch immer nicht auſser Cours ſind, und nur in

veränderten und modernisirten Gestalten, immer noch zur Verführung des Menschengeschlechts dienen. In dieser Geistesfinsterniss erzeugte sich nun auch der Glaube, dass die Erhaltung und Verlängerung des Lebens, die man zeither als ein Geschenk der Natur auch durch die natürlichsten Mittel gesucht hatte, durch chemische Verwandlungen, durch Hülfe der ersten Materie, die man in Destillirkolben gefangen zu haben meynete, durch Vermeidung böser Constellationen und ähnlichen Unsinn erhalten werden könnte. Es sey mir erlaubt, einige dieser an die Menschheit ergangenen Vorschläge, die, troz ihrer Ungereimtheit dennoch Glauben fanden, nahmhaft zu machen.

Einer der unverschämtesten Charlatans und hochpralenden Lebensverlängerer war *Theophrastus Paracelsus*, oder, wie sein ganzer, ihn karakterisirender Nahme hiess: *Philippus Aureolus Theophrastus Paracelsus Bombastus ab Hohen-*

heim. Er war die halbe Welt durchreiſet, hatte aus allen Orten und Enden Rezepte und Wundermittel zuſammengetragen, und beſonders, was damals noch ſelten war, in den Bergwerken Kenntniſs und Behandlung der Metalle ſtudirt. Er fing ſeine Laufbahn damit an, alles niederzureiſsen, was bisher gelehrt worden war, alle hohen Schulen mit der gröſsten Verachtung zu behandeln, ſich als den erſten Philoſophen und Arzt der Welt zu präſentiren, und heilig zu verſichern, das keine Krankheit ſey, die er nicht heilen, kein Leben, das er nicht verlängern könnte. Zur Probe ſeiner Inſolenz und des Tons, in dem die Charlatans des 15ten Jahrhunderts ihr Publicum anredeten, will ich nur den Anfang ſeines Hauptwerks anführen: „Ihr müſſet mir nach, ich nicht „euch, ihr mir nach, Avicenna, Rhaſes, „Galen, Meſue, mir nach und nicht ich „euch, ihr von Paris, ihr von Montpel„lier, ihr von Schwaben, ihr von Meiſ„ſen, ihr von Köln, ihr von Wien, und

„Was an der Donau und dem Rheinſtrom „liegt, ihr Inſeln im Meer, du Italien, „du Dalmatien, du Athen, du Grieche, „du Araber, du Iſraelite, mir nach und „nicht ich euch; Mein iſt die Monar„chey!“ Man ſieht, daſs er nicht Unrecht hatte, wenn er von ſich ſagt: „Von der Natur bin ich nicht ſubtil ge„ſponnen; es iſt auch nicht unſre Lan„desart, die wir unter Tannzapfen auf„wachſen.“ Aber er hatte die Gabe, ſeinen Unſinn in einer ſo dunkeln und myſtiſchen Sprache vorzutragen, daſs man die tiefſten Geheimniſſe darinne ahndete, und noch hie und da darinnen ſucht, und daſs es wenigſtens ganz unmöglich war, ihn zu widerlegen. Durch alles dieſs und durch die neuen und auffallenden Wirkungen einiger chemiſchen Mittel, die er zuerſt in die Medizin verpflanzte, machte er erſtaunliche Senſation, und ſein Ruf wurde ſo verbreitet, daſs aus ganz Europa Schüler und Patienten zu ihm ſtrömten, und daſs ſelbſt ein *Erasmus* ſich entſchlieſsen konnte,

ihn

ihn zu consultiren. Er starb im 50sten Jahre, ohneracht er den Stein der Unsterblichkeit besass, und wenn man diesen vegetabilischen Schwefel genauer untersucht, so findet man, dass er weiter nichts war, als ein hitziges, dem Hofmannschen Liquor gleiches Mittel.

Aber nicht genug, dass man die Chemie und die Geheimnisse des Geisterreichs aufbot, um unsere Tage zu verlängern, selbst die Gestirne mussten dazu benuzt werden. Es wurde damals allgemeiner Glaube, dass der Einfluss der Gestirne (die man sich doch nicht ganz müssig denken konnte) Leben und Schicksale der Menschen regierte, dass jeder Planet und jede Constellation derselben der ganzen Existenz des darinne erzeugten Wesens eine gewisse Richtung zum Bösen oder Guten geben könne, und dass folglich ein Astrolog nur die Stunde und Minute der Geburt zu wissen brauche, um das Temperament, die Geistesfähigkeiten, die Schicksale, die

Krankheiten, die Art des Todes und auch den Tag deſſelben beſtimmen zu können. — Dieſs war der Glaube nicht blos des groſsen Haufens, ſondern der gröſsten, verſtändigſten und einſichtsvolleſten Perſonen der damaligen Zeit, und es iſt zum erſtaunen, wie lange und wie feſt man daran hing, ohneracht es nicht an Beyſpielen fehlen konnte, wo die Prophezeyung fehlſchlug. Biſchöffe, hohe Geiſtliche, berühmte Philoſophen und Aerzte gaben ſich mit dem Nativitätſtellen ab, man las ſogar auf Univerſitäten Collegia darüber, ſo gut wie über die Punktirkunſt und Cabala. Zum Beweiſe erlaube man mir ein Paar Worte von dem berühmten *Thurneiſen*, dem glänzendſten Phänomen dieſer Art, und einem wirklich ausgezeichneten Menſchen, zu ſagen. Er lebte im vorigen Jahrhundert an dem Kurfürſtlichen Hofe zu Berlin, und war Leibarzt, Chemiſt, Nativitätſteller, Calendermacher, Buchdrucker und Buchhändler, alles in einer Perſon. Seine Reputation in der Aſtro-

logie war so grofs, dafs fast in keinem angesehenen Hause in Teutschland, Polen, Ungarn, Dänemark, ja selbst in England ein Kind gebohren wurde, wo man nicht sogleich einen Boten mit der Bestimmung der Geburtsstunde an ihn absendete. Es kamen oft 8, 10 bis 12 solche Geburtsstunden auf einmal bey ihm an, und er wurde zuletzt so überhäuft, dafs er sich Gehülfen zu diesem Geschäft halten mufste. Noch befinden sich viele Bände solcher Anfragen auf der Bibliothek zu Berlin, in denen sogar Briefe von der Königin Elisabeth erscheinen. Aufserdem schrieb er noch jährlich einen astrologischen Calender, in welchem nicht nur die Natur des Jahres überhaupt, sondern auch die Hauptbegebenheiten und die Tage derselben mit kurzen Worten oder Zeichen angegeben waren. Ereylich lieferte er gewöhnlich die Auslegung erst das Jahr darnach; doch findet man auch Beyspiele, dafs er sich durch Geld und gute Worte bewegen liefs, dieselbe im vor-

aus mitzutheilen. Und bewundern muſs man, was die Kunſt der unbeſtimmten prophetiſchen Diction und die Gefälligkeit des Zufalls thun können; der Calender erhielt ſich über 20 Jahre, hatte reiſsenden Abgang, und verſchafte nebſt andern Charlatanerien dem Verfaſſer ein Vermögen von einigen 100000 Gulden.

Aber wie konnte man in einer Kunſt, die dem Leben der Menſchen ſo beſtimmte und unvermeidliche Grenzen ſezte, Mittel zur Verlängerung deſſelben finden? Dieſs geſchah auf folgende ſinnreiche Art: Man nahm an, daſs eben ſo wie jeder Menſch unter dem Einfluſs eines gewiſſen Geſtirns ſtünde, eben ſo habe auch jeder andere Körper, Pflanzen, Thiere, ſogar ganze Länder und einzelne Häuſer, ein jegliches ſein eignes Geſtirn, von dem es regiert würde, und beſonders war zwiſchen den Planeten und Metallen ein genauer Zuſammenhang und Sympathie. Sobald

man alſo wuſste, von welchen Conſtellationen und Geſtirnen das Unglück und die Krankheiten eines Menſchen herrührten, ſo hatte er weiter nichts nöthig, als ſich lauter ſolcher Speiſen, Getränke und Wohnungen zu bedienen, die von den entgegengeſezten Planeten beherrſcht wurden. Dieſs gab eine ganz neue Diätetik, aber freylich von ganz andrer Art als jene Griechiſche. Kam nun ein Tag vor, der durch ſeine beſonders unglückliche Conſtellation eine ſchwere Krankheit u. d. gl. fürchten lieſs, ſo begab man ſich an einen Ort, der unter einem freundlichen Geſtirn ſtand, oder man nahm ſolche Nahrungsmittel und Arzneyen zu ſich, die unter der Protection eines guten Geſtirns den Einfluſs des böſen zu nichte machten *). — Aus eben dieſem Grunde

*) *Marſilius Ficinus* ermahnte damals in ſeiner Abhandlung über Verlängerung des Lebens alle vorſichtige Leute, alle 7 Jahre einen Sterndeuter um Rath zu fragen, um ſich über die etwa in den folgenden 7 Jahren drohenden Gefahren

hoffte man die Verlängerung des Lebens durch Talismanns und Amulete. Weil die Metalle mit den Planeten in genaueſter Verbindung ſtanden, ſo war es genug, einen Talismann an ſich zu tragen, der unter gewiſſen Konſtellationen aus paſſenden Metallen geſchmolzen, gegoſſen und geprägt war, um ſich die ganze Kraft und Protection des damit verbundenen Planeten eigen zu machen. Man hatte alſo nicht nur Talismanns, die die Krankheiten eines Planeten abwendeten, ſondern auch Talismanns für alle aſtraliſche Krankheiten, ja auch ſolche, die durch eine beſondere Vermiſchung ver-

Nachricht einzuziehen, und vorzüglich die Mittel der heil. 3 Könige, Gold, Weyrauch und Myrrhen zu reſpectiren und gehörig zu gebrauchen. — *M. Panſa* dedizirte im Jahr 1470 dem Rathe zu Leipzig ein Buch *De prorogandæ vita; Aureus libellus*, worinn er den Herren ſehr angelegentlich räth, ſich vor allen Dingen ihre günſtigen und ungünſtigen Aspecten bekannt zu machen, und alle 7 Jahre auf der Hut zu ſeyn, weil dann Saturn, ein böſer feindſeliger Planet, herrſchte.

ſchiedener Metalle und eigene Künſte bey Schmelzung derſelben die wunderbare Kraft erhielten, den ganzen Einfluſs einer unglücklichen Geburtsſtunde aufzuheben, zu Ehrenſtellen zu befördern, und in Handels- und Heyrathsgeſchäften gute Dienſte zu leiſten. — War Mars im Zeichen des Scorpions darauf geprägt, und ſie in dieſer Conſtellation gegoſſen, ſo machten ſie ſiegreich und unverwundbar im Kriege, und die teutſchen Soldaten waren von dieſer Idee ſo eingenommen, daſs von einer Niederlage derſelben in Frankreich ein franzöſiſcher Schriftſteller erzählt, man habe bey allen Todten und Gefangenen Amulete am Halſe hängend gefunden. Aber die Bilder der Planetgottheiten durften in dieſer Abſicht durchaus keine antike Form ſondern eine myſtiſche abentheuerliche Geſtalt und Tracht haben. Man hat noch eines gegen die jovialiſchen Krankheiten mit dem Bildniſſe des Jupiters. Hier ſieht Jupiter völlig ſo aus, wie ein alter Wittenberger oder

Baſeler Profeſſor. Es iſt ein bärtiger Mann in einem weiten mit Pelz gefütterten Ueberrok, hält in der einen Hand ein aufgeſchlagenes Buch, und docirt mit der rechten. — Ich würde mich nicht ſo lange bey dieſer Materie aufgehalten haben, wenn nicht dieſe Grille voriger Jahrhunderte noch vor wenig Jahren von *Caglioſtro* wieder in Gang gebracht worden wäre, und noch in dem lezten Viertheil des achtzehenden Jahrhunderts hie und da Beyfall gefunden hätte.

Je ungereimter und verworrener die damaligen Begriffe waren, deſto ſchätzbarer muſs uns das Andenken eines Mannes ſeyn, der ſich glücklich aus denſelben herauszuwinden und die Kunſt, ſein Leben zu verlängern, auf dem Wege der Natur und der Mäſsigkeit zu finden wuſste. *Cornaro* der Italiener wars, der durch die einfachſte und ſtrengſte Diät, und durch eine beyſpielloſe Beharrlichkeit in derſelben, ſich ein

glückliches und hohes Alter verſchaffte, das ihm reichliche Belohnung ſeiner Entſagung, und der Nachwelt ein lehrreiches Beyſpiel gab. Nicht ohne Theilnahme und freudiges Mitgefühl kann man den drey und achtzigjährigen Greiſs die Geſchichte ſeines Lebens und ſeiner Erhaltung beſchreiben, und alle die Heiterkeit und Zufriedenheit preiſsen hören, die er ſeiner Lebensart verdankt. Er hatte bis in ſein 40ſtes Jahr ein ſchwelgeriſches Leben geführt, war beſtändig krank an Koliken, Gliederſchmerzen und Fieber, und kam durch lezteres endlich dahin, daſs ihn ſeine Aerzte verſicherten, er werde nicht viel über 2 Monate mehr leben, alle Arzneyen ſeyen vergebens, und das einzige Mittel für ihn ſey eine ſparſame Diät. Er folgte dieſem Rath, bemerkte ſchon nach einigen Tagen Beſſerung, und nach Verlauf eines Jahres war er nicht nur völlig hergeſtellt, ſondern geſünder als er je in ſeinem Leben geweſen war. Er beſchloſs alſo, ſich noch mehr einzu-

ſchränken, und ſchlechterdings nicht mehr zu genieſsen, als was zur Subſiſtenz unentbehrlich wäre, und ſo nahm er denn 60 ganzer Jahre hindurch täglich nicht mehr als 24 Loth Speiſe (alles mit eingeſchloſſen) und 26 Loth Getränk zu ſich. Dabey vermied er auch ſtarke Erhitzungen, Erkältungen und Leidenſchaften, und durch dieſe ſich immer gleiche gemäſsigte Diät erhielt nicht nur ſein Körper, ſondern auch die Seele ein ſo beſtimmtes Gleichgewicht, daſs nichts ihn erſchüttern konnte. In ſeinem hohen Alter verlohr er einen wichtigen Prozeſs, worüber ſich zwey ſeiner Brüder zu Tode grämten, er blieb gelaſſen und geſund; er wurde mit dem Wagen umgeworfen, und von den Pferden geſchleift, daſs er Arm und Fuſs ausrenkte, er lieſs ſie wieder einrichten, und ohne ſonſt etwas zu brauchen war er in kurzem wieder hergeſtellt. — Aber am merkwürdigſten und beweiſend, wie gefährlich die geringſte Abweichung von einer langen Gewohnheit werden kann,

war folgendes. Als er 80 Jahr alt war, drangen ſeine Freunde in ihn, doch nun, da ſein Alter mehr Unterſtützung brauchte, ſeiner Nahrung etwas zuzuſetzen. Er ſah zwar wohl ein, daſs mit der allgemeinen Abnahme der Kräfte auch die Verdauungskraft abnehmen, und man im Alter die Nahrung eher vermindern als vermehren müſste. Doch gab er nach, und erhöhete ſeine Speiſe auf 28 und ſein Getränk auf 32 Loth. „Kaum hatte ich," ſagt er ſelbſt, „dieſe „Lebensart 10 Tage fortgeſezt, als ich „anfing, ſtatt meiner vorigen Munter„keit und Fröhlichkeit, kleinmüthig, „verdroſſen, mir und andern läſtig zu „werden. Am 12ten Tage überfiel mich „ein Schmerz in der Seite, der 24 Stun„den anhielt, und nun erfolgte ein Fie„ber, das 35 Tage in ſolcher Stärke fort„dauerte, daſs man an meinem Leben „zweifelte. Aber durch Gottes Gnade „und meine vorige Diät erholete ich „mich wieder, und genieſse nun in mei„nem 83ſten Jahre den munterſten Lei-

„bes- und Seelenzuſtand. Ich ſteige von „der Erden an auf mein Pferd, ich klet„tre ſteile Anhöhen hinauf, und habe „erſt kürzlich ein Luſtſpiel voll von un„ſchuldiger Freude und Scherz geſchrie„ben. Wenn ich von meinen Privatge„ſchäften oder aus dem Senat nach Hauſe „komme, ſo finde ich 11 Enkel, deren „Auferziehung, Zeitvertreib und Geſän„ge die Freude meines Alters ſind. Oft „ſinge ich ſelbſt mit ihnen, denn meine „Stimme iſt jezt klärer und ſtärker, als ſie „je in meiner Jugend war, und ich weiſs „nichts von den Beſchwehrden und den „mürriſchen und ungenieſsbaren Lau„nen, die ſo oft das Loos des Alters „ſind.“ In dieſer glücklichen Stimmung erreichte er das hundertſte Jahr, aber ſein Beyſpiel iſt ohne Nachfolge geblieben. *)

*) Auch würde ich recht ſehr bitten, ehe man dieſe Diät im ſtrengſten Sinn anfinge, erſt ſeinen Arzt zu conſuliren. Denn nicht jedem iſt es heilſam, die Abſtinenz ſo weit zu treiben.

Es war eine Zeit, wo man in Frankreich den Werth des Bluts ſo wenig zu kennen ſchien, daſs man König Ludwig XIII. in den lezten 10 Monaten ſeines Lebens 47mal zur Ader lieſs, und ihm noch überdieſs 215 Purganzen und 210 Lavements gab, und gerade da ſuchte man durch einen ganz entgegengeſezten Prozeſs, durch Einfüllung eines friſchen jungen Bluts in die Adern, das Leben der Menſchen zu verjüngen, zu verlängern, und incurable Krankheiten zu heilen. Man nannte dieſs *Transfuſion*, und die Methode war dieſe, daſs man zwey Blutadern öfnete, und vermittelſt eines Röhrgens das Blut aus der Pulsader eines andern lebenden Geſchöpfs in die eine leitete, während man durch die andre Aderöffnung das alte Blut auslaufen lieſs. Man hatte in England einige glückliche Verſuche an Thieren gemacht, und wirklich einigen alten lahmen und tauben Geſchöpfen, Schafen, Kälbern und Pferden, durch die Anfüllung mit dem Blute eines jungen Thiers, Gehör,

Beweglichkeit und Munterkeit, wenigſtens auf einige Zeit wieder verſchafft; ja man unternahm es, furchtſame Geſchöpfe durch das Blut eines wilden grauſamen Geſchöpfs kühn zu machen. Hierdurch aufgemuntert, trug man kein Bedenken, auch Menſchen auf dieſe Weiſe zu reſtauriren. Dr. *Denis* und *Riva* zu Paris waren wirklich ſo glücklich, einen jungen Menſchen, der an einer unheilbaren Schlaffucht litt (in der man ihm gleichfalls 2omal zu Ader gelaſſen hatte) durch die Anfüllung mit Lamsblut, und einen Wahnſinnigen durch die Vertauſchung ſeines Bluts mit Kalbsblut völlig herzuſtellen. Aber da man nur die unheilbarſten und elendeſten Menſchen dazu nahm, ſo trug ſichs bald zu, daſs einige unter der Operation ſtarben, und ſeitdem hat es niemand wieder gewagt. Doch iſt ſie an Thieren auch hier in Jena ſehr glücklich ausgeführt worden; und in der That ſollte ſie nicht ganz verworfen werden, denn, ob ſchon das eingelaſſene fremde Blut in

kurzem in das unfrige verwandelt werden mufs, und alfo zur Verjüngung und Verlängerung des Lebens nicht viel davon zu hoffen feyn möchte, fo müfste doch bey gewiffen Krankheiten, befonders der Seele und des Nervenfyftems, der plözliche ungewohnte Eindruck eines neuen Blutes auf die edelften Lebensorgane, eine grofse und heilfame Revolution bewirken können.

Selbft der grofse *Baco*, deffen Genie alles Wiffen umfafste, und der dem fo lange irre geführten menfchlichen Geifte zuerft die Bahn vorzeichnete, die Wahrheit wieder zu finden, felbft diefer grofse Mann fand das Problem der Verlängerung des Lebens feiner Aufmerkfamkeit und Unterfuchung würdig. Seine Ideen find kühn und neu. Er denkt fich das Leben als eine Flamme, die beftändig von der umgebenden Luft confumirt wird. Jeder, auch der härteffe Körper wird am Ende durch diefe beftändige feine Verdunftung aufgelöfet und deftru-

irt. Er zieht daraus den Schluſs, daſs durch Verhütung dieſer Conſumtion und durch eine von Zeit zu Zeit unternommne Erneuerung unſrer Säfte das Leben verlängert werden könne. Zur Verhütung der Conſumtion von auſſen empfiehlt er beſonders kühle Bäder und das bey den Alten ſo beliebte Einreiben von Oel und Salben nach dem Bade; zur Verminderung der Conſumtion von innen Gemüthsruhe, eine kühle Diät und den Gebrauch des Opiums und der Opiatmittel, wodurch die zu groſse Lebhaftigkeit der innern Bewegungen gemäſsigt und das damit verbundene Aufreiben retardirt würde. Um aber bey zunehmenden Jahren die unvermeidliche Vertrocknung und Verderbniſs der Säfte zu verbeſſern, hält er für das beſte, alle 2 bis 3 Jahre einen Renovationsprozeſs mit ſich vorzunehmen, der darinne beſteht, daſs man durch magere Diät und ausleerende Mittel erſt den Körper von allen alten und verdorbenen Säften befreye, und dann durch eine ausgeſuchte erfriſchende

ſchende und nahrhafte Diät und ſtärkende Bäder die durſtigen Gefäſse wieder mit belebenden Säften anfülle, und ſich alſo von Zeit zu Zeit im eigentlichſten Verſtande erneue und verjünge. — Das Wahre, was in dieſen Ideen liegt, iſt nicht zu verkennen, und mit einigen Modificationen würden ſie immer anwendbar ſeyn.

In den neueſten Zeiten hat man leider mehr Progreſſen in den Künſten, das Leben zu verkürzen, als in der, es zu verlängern gemacht. Charlatans genug ſind erſchienen und erſcheinen noch täglich, die durch aſtraliſche Salze, Goldtinkturen, Wunder- und Luftſalzeſſenzen, himmliſche Betten, und magnetiſche Zauberkräfte den Lauf der Natur zu hemmen verſprechen. Aber man fand nur zu bald, daſs der berühmte *Thee zum langen Leben* des Grafen *St. Germain* ein ſehr alltägliches Gemiſch von Sandelholz, Senesblättern und Fen-

chel, das angebetete *Lebenselixir Caglioſtros* ein ganz gewöhnliches nur ſehr hitziges Magenelixir, die Wunderkraft des *Magnetismus* aus Imagination, Nervenreiz und Sinnlichkeit zuſammengeſezt war, und die geprieſenen Luftſalze und Goldtincturen mehr auf das Leben ihrer Erfinder, als derer, die ſie einnahmen, berechnet waren.

Beſonders verdient die Erſcheinung des Magnetismus in dieſer Sammlung noch einige Erwähnung. Ein bankerut gewordener, und verachteter, aber ſchwärmeriſcher und wahrſcheinlich nicht ſowohl von unſichtbaren Kräften, als von unſichtbaren Obern geleiteter Arzt, *Mesmer*, fiel endlich auf den Gedanken, künſtliche Magnete zu machen, und dieſe als ſouveraine Mittel gegen eine Menge Krankheiten, Lähmung, Gichtflüſſe, Zahnweh, Kopfweh u. dgl. zu verkaufen. Da er merkte, daſs dieſs glückte, ſo ging er weiter, und ver-

ſicherte, daſs er nun gar keine künſtliche Magnete mehr nöthig hätte, ſondern daſs er ſelbſt der groſse Magnet ſey, der die Welt magnetiſiren ſollte. — Seine eigne Perſon war ſo mit magnetiſcher Kraft angefüllt, daſs er durch Berührung, durch Ausſtreckung ſeines Fingers, ja durch bloſses Anſchauen dieſelbe andern mittheilen zu können verſicherte. Er führte wirklich Beyſpiele von Perſonen an, die durch Berührungen von ihm, ja durch ſeine bloſsen Blicke verſicherten Empfindungen bekommen zu haben, als wenn man ſie mit einem Stock oder mit einem Eiſen geſchlagen hätte. Dieſe ſonderbare Kraft nannte er nun *animaliſchen Magnetismus*, und vereinigte unter dieſer ſeltſamen Benennung alles, was der Menſchheit am meiſten am Herzen liegt, Weisheit, Leben und Geſundheit, die er dadurch nach Belieben mittheilen und verbreiten konnte.

Da man das Unweſen nicht länger in Wien dulden wollte, ſo ging er nach Paris, und hier nahm es nun erſt ſeinen rechten Anfang. Er hatte erſtaunlichen Zulauf; alles wollte von ihm geheilt ſeyn, alles wollte einen Theil ſeiner Kraft mitgetheilt haben, um auch Wunder wirken zu können. Er errichtete eigne geheime Geſellſchaften, wo ein jeder Novize 100 Louisd'or erlegen muſste, und äuſserte endlich ganz laut, daſs er der Mann ſey, den die Vorſehung zum groſsen Erneuerungsgeſchäfte der ſo ſichtbar hinwelkenden menſchlichen Natur erwählt habe. Zum Beweiſs will ich Ihnen nur folgenden Zuruf mittheilen, den er durch einen ſeiner Apoſtel ans Publicum ergehen lieſs. „Seht eine Entdeckung, die dem „Menſchengeſchlecht unſchäzbare Vor„theile und ihrem Erfinder ewigen „Ruhm bringen wird! Seht eine allge„meine Revolution! Andre Menſchen „werden die Erde bewohnen; ſie wer-

„den durch keine Schwachheiten in ih-
„rer Laufbahn aufgehalten werden, und
„unsre Uebel nur aus der Erzählung ken-
„nen! Die Mütter werden weniger von
„den Gefahren der Schwangerschaft und
„den Schmerzen der Geburt leiden, wer-
„den stärkre Kinder zur Welt bringen,
„die die Thätigkeit, Energie und Anmuth
„der Urwelt erhalten werden. Thiere
„und Pflanzen, gleich empfänglich für
„die magnetische Kraft, werden frey
„von Krankheiten seyn; die Heerden
„werden sich leichter vermehren, die
„Gewächse in unsern Gärten werden
„mehr Kräfte haben und die Bäume
„schönere Früchte geben, der mensch-
„liche Geist, im Besitz dieses Wesens,
„wird vielleicht der Natur noch wunder-
„barere Wirkungen gebieten. — Wer
„kann wissen, wie weit sich sein Einfluss
„erstrecken wird?“

Man sollte meynen, einen Traum aus dem tausendjährigen Reiche zu hö-

ren. Und dieſe ganzen pompöſen Verſprechungen und Ausſichten verſchwanden plötzlich, als eine Commiſſion, an deren Spitze *Franklin* ſtand, das Weſen des Magnetismus genauer unterſuchte. — Der Nebel verſchwand, und es iſt nun von dem ganzen Blendwerk weiter nichts übrig geblieben, als die *animaliſche Electricität* und die Ueberzeugung, daſs ſolche durch gewiſſe Arten von Streichen und Manipuliren des Körpers in Bewegung geſezt werden kann, aber gewiſs ohne Beyhülfe von Nervenſchwäche und Schwärmerey nie jene wunderbare Phänomene hervorbringen wird, noch weniger im Stande ſeyn kann, das menſchliche Leben zu verlängern.

Faſt ſchien es, als wolle man jene Idee ganz den Charlatans überlaſſen, um ſo mehr, da der aufgeklärtere Theil ſich für die Unmöglichkeit dieſer Erfindung dadurch ent-

ſchädigte, daſs er die Länge des Lebens nicht in der Zahl der Tage, ſondern in dem Gebrauch und Genuſs deſſelben fand.

Da aber dieſs doch unmöglich für einerley gelten kann, und da ſich in neuern Zeiten unſre Einſichten in die Natur des organiſchen Lebens und der dazu nöthigen Bedingungen ſo ſehr vervollkommnet und berichtigt haben, ſo iſt es wohl der Mühe werth, dieſe beſſern Kenntniſſe zur Entwicklung eines ſo wichtigen Gegenſtandes zu verarbeiten, und die Methode, das Leben zu verlängern, ſo auf die Prinzipien der animaliſchen Phyſik zu gründen, daſs nicht allein eine beſtimmtere Richtſchnur des Lebens daraus entſtehe, ſondern auch, was kein unwichtiger Nebennutzen ſeyn wird, dieſer Gegenſtand inskünftige den Schwärmern und Betrügern unbrauchbar gemacht werde, die bekanntlich ihr Weſen in einem

ſcientifiſchen Gebiet nur ſo lange treiben können, als es noch nicht durch die Fackel gründlicher Unterſuchung erleuchtet iſt.

Zweyte Vorlesung.

Untersuchung der Lebenskraft und der Lebensdauer überhaupt.

Eigenschaften und Gesetze der Lebenskraft — Begriff des Lebens — Lebensconsumtion, unzertrennliche Folge der Lebensoperation selbst — Lebensziel — Ursachen der Lebensdauer — Retardation der Lebensconsumtion — Möglichkeit der Lebensverlängerung — Geschwind und langsam leben — Intensives und extensives Leben — der Schlaf.

Das erste, worauf es uns bey Verlängerung des Lebens ankommt, muss wohl nähere Kenntniss der *Natur des Lebens* und besonders der *Lebenskraft*, der Grundursache alles Lebens, seyn.

Sollte es denn gar nicht möglich ſeyn, die innere Natur jener heiligen Flamme etwas genauer zu erforſchen, und daraus das, was ſie nähren, das, was ſie ſchwächen kann, zu erkennen? — Ich fühle ganz, was ich bey dieſer Unterſuchung wage. Es iſt das Allerheiligſte der Natur, dem ich mich nähere, und nur zu viel ſind der Beyſpiele, wo der zu kühne Forſcher geblendet und beſchämt zurückkehrte, und wo ſelbſt ihr innigſter Vertrauter, *Haller*, ausrufen muſste:

Ins Innre der Natur dringt kein erſchaffner Geiſt.

Aber dennoch darf dieſs uns nicht abſchrecken. Die Natur bleibt immer eine gütige Mutter, ſie liebet und belohnt den, der ſie ſucht, und iſt es uns gleich nicht allemal möglich, das vielleicht zu hoch geſteckte Ziel unſres Strebens zu erreichen, ſo können wir doch gewiſs ſeyn, auf dem Wege ſchon ſo

viel Neues und Intereſſantes zu finden, daſs uns gewiſs ſchon der Verſuch, ihr näher zu kommen, reichlich belohnt wird. — Nur hüte man ſich, mit zu raſchen übermüthigen Schritten auf ſie einzudringen. Unſer Sinn ſey offen, rein, gelehrig, unſer Gang vorſichtig und immer aufmerkſam, Täuſchungen der Phantaſie und der Sinne zu vermeiden, und unſer Weg ſey der ſichere, wenn gleich nicht der bequemſte, Weg der Erfahrung und beſcheidenen Prüfung — nicht der Flug kühner Hypotheſen, der gewöhnlich zulezt der Welt nur zeiget, daſs wir wächſerne Flügel hatten. — Auf dieſem Wege ſind wir am ſicherſten, das Schickſal jener Philoſophen zu vermeiden, von welchen *Baco* ſehr paſſend ſagt: „ſie werden zu „Nachteulen, die nur im Dunkel ihrer „Träumereyen ſehen, aber im Licht der „Erfahrung erblinden, und gerade das „am wenigſten wahrnehmen können, „was am hellſten iſt.“ Auf dieſem Wege und in dieſer Geiſtesſtimmung ſind ſeit

dieſes groſsen Mannes Zeiten die Freunde der Natur ihr näher gekommen, als jemals vorher, ſind Entdeckungen ihrer tiefſten Geheimniſſe, Benutzungen ihrer verborgenſten Kräfte gemacht worden, die unſer Zeitalter in Erſtaunen ſetzen, und die noch die Nachwelt bewundern wird. Auf dieſem Wege iſt es möglich geworden, ſelbſt ohne das innere Weſen der Dinge zu erkennen, dennoch durch unermüdetes Forſchen ihre Eigenſchaften und Kräfte ſo genau abzuwiegen und zu ergründen, daſs wir ſie wenigſtens practiſch kennen und benutzen. So iſts dem menſchlichen Geiſte gelungen, ſelbſt unbekannte Weſen zu beherrſchen und nach ſeinem Willen und zu ſeinem Gebrauch zu leiten. Die magnetiſche und electriſche Kraft, ſind beydes Weſen, die ſogar unſern Sinnen ſich entziehen, und deren Natur uns vielleicht ewig unerforſchlich bleiben wird, und dennoch haben wir ſie uns ſo dienſtbar gemacht, daſs die eine uns auf der See den Weg

zeigen, die andere die Nachtlampe am Bett anzünden mufs.

Vielleicht gelingt es mir, auch in gegenwärtiger Unterfuchung ihr näher zu kommen, und ich glaube, dafs dazu folgende Behandlung die fchicklichfte feyn wird: erftens die Begriffe von Leben und Lebenskraft genauer zu beftimmen, und ihre Eigenfchaften feftzufetzen, fodann über die Dauer des Lebens überhaupt, und in verfchiedenen organifchen Körpern insbefondere, die Natur zu befragen, Beyfpiele zu fammlen und zu vergleichen, und aus den Umftänden und Lagen, in welchen das Leben eines Gefchöpfs längere oder kürzere Dauer hat, Schlüffe auf die wahrfcheinlichften Urfachen des langen oder kurzen Lebens überhaupt zu ziehen. Nach diefen Vorausfetzungen wird fich das Problem, ob und wie menfchliches Leben zu verlängern fey, am befriedigendften und vernünftigften auflöfen laffen.

Was ist Leben und Lebenskraft? — Diese Fragen gehören unter die vielen ähnlichen, die uns bey Untersuchung der Natur aufstossen. Sie scheinen leicht, betreffen die gewöhnlichsten alltäglichsten Erscheinungen, und sind dennoch so schwehr zu beantworten. Wo der Philosoph das Wort Kraft braucht, da kann man sich immer darauf verlassen, dass er in Verlegenheit ist, denn er erklärt eine Sache durch ein Wort, das selbst noch ein Räthsel ist; — denn wer hat noch je mit dem Worte Kraft einen deutlichen Begriff verbinden können? Auf diese Weise sind eine unzählige Menge Kräfte, die Schwehrkraft, Attractionskraft, electrische, magnetische Kraft u. s. w. in die Physic gekommen, die alle im Grunde weiter nichts bedeuten, als das X in der Algebra, die unbekannte Grösse, die wir suchen. Indess wir müssen nun einmal Bezeichnungen für Dinge haben, deren Existenz unleugbar, aber ihr Wesen unbegreiflich ist, und man erlaube mir also auch hier

ſie zu gebrauchen, ohneracht dadurch noch nicht einmal entſchieden wird, ob es eine eigene Materie oder nur eine Eigenſchaft der Materie iſt, wovon wir reden.

Ohnſtreitig gehört die Lebenskraft unter die allgemeinſten, unbegreiflichſten und gewaltigſten Kräfte der Natur. Sie erfüllt, ſie bewegt alles, ſie iſt höchſt wahrſcheinlich der Grundquell, aus dem alle übrigen Kräfte der phyſiſchen, wenigſtens organiſchen, Welt flieſsen. Sie iſts, die alles hervorbringt, erhält, erneuert, durch die die Schöpfung nach ſo manchem Tauſende von Jahren noch jeden Frühling mit eben der Pracht und Friſchheit hervorgeht, als das erſte mal, da ſie aus der Hand ihres Schöpfers kam. Sie iſt unerſchöpflich, unendlich, — ein wahrer ewiger Hauch der Gottheit. Sie iſts endlich, die, verfeinert und durch eine vollkommnere Organiſation exaltirt, ſogar die Denk- und Seelenkraft entflammt, und dem

vernünftigen Wesen zugleich mit dem Leben auch das Gefühl und das Glück des Lebens giebt. Denn ich habe immer bemerkt, dafs das Gefühl von Werth und Glück der Existenz sich sehr genau nach dem mehr oder wenigern Reichthum an Lebenskraft richtet, und dafs, so wie ein gewisser Ueberfluss derselben zu allen Genüssen und Unternehmungen aufgelegter und das Leben schmackhaft macht, nichts so sehr, als Mangel daran, im Stande ist, jenen Ekel und Ueberdruss des Lebens hervorzubringen, der leider unsere Zeiten so merklich auszeichnet.

Durch genauere Beobachtung ihrer Erscheinungen in der organischen Welt lassen sich folgende Eigenschaften und Gesetze derselben bestimmen:

1) Die Lebenskraft ist das feinste, durchdringendste, unsichtbarste Agens der Natur, das wir bis jezt kennen. Sie übertrifft darinne sogar die Lichtmaterie, electri-

electriſche und magnetiſche Kraft, mit denen ſie übrigens am nächſten verwandt zu ſeyn ſcheint.

2) Ohneracht ſie alles durchdringt, ſo giebt es doch gewiſſe Modificationen der Materie, zu denen ſie eine gröſsere Verwandſchaft zu haben ſcheint, als zu andern. Sie verbindet ſich daher innig er und in gröſsrer Menge mit ihnen, und wird ihnen gleichſam eigen. Dieſe Modification der Materie nennen wir die organiſche Verbindung und Structur der Beſtandtheile, und die Körper, die ſie beſitzen, organiſche Körper, — Pflanzen und Thiere. Dieſe organiſche Structur ſcheint in einer gewiſſen Lage der feinſten Theilchen zu beſtehen, und wir ſtoſsen hier auf eine merkwürdige Aehnlichkeit der Lebenskraft mit der magnetiſchen Kraft, indem auch dieſe durch einen Schlag, der in gewiſſer Richtung auf ein Stück Eiſen geführt wird und die innere Lage der feinſten Beſtandtheile ändert, ſogleich erweckt, und durch

eine entgegen gesezte Erschütterung wieder aufgehoben werden kann. Dass wenigstens die organische Structur nicht in dem sichtbaren faserichten Gewebe liegt, sieht man am Ey, wo davon keine Spur zu finden und dennoch organisches Leben gegenwärtig ist.

3) Sie kann in einem freyen und gebundenen Zustand existiren, und hat darinne viel Aehnlichkeit mit dem Feuerwesen und der electrischen Kraft. So wie diese in einem Körper wohnen können, ohne sich auf irgend eine Art zu äussern, bis sie durch einen angemessenen Reiz in Wirksamkeit versezt werden, eben so kann die Lebenskraft in einem organischen Körper lange in einem gebundenen Zustand wohnen, ohne sich durch etwas anders, als seine Erhaltung und Verhütung seiner Auflösung, anzudeuten. Man hat davon erstaunliche Beyspiele. — Ein Saamenkorn kann auf diese Art Jahre, ein Ey mehrere Monate lang ein gebundenes Leben be-

halten, es verdunſtet nicht, es verdirbt nicht, der bloſse Reiz der Wärme kann das gebundene Leben frey machen, und entwickeltes reges Leben hervorbringen. Ja ſelbſt das ſchon entwickelte organiſche Leben kann auf dieſe Art unterbrochen und gebunden werden, aber dennoch in dieſem Zuſtande einige Zeit fortdauern und die ihm anvertraute Organiſation erhalten, wovon uns beſonders die Polypen und Pflanzen-Thiere höchſtmerkwürdige Beyſpiele liefern.

4) So wie ſie zu verſchiedenen organiſchen Körpern eine verſchiedene Verwandſchaft zu haben ſcheint, und manchen in gröſsrer manchen in geringerer Menge erfüllt, ſo iſt auch ihre Bindung mit einigen feſter, mit andern lockrer. Und merkwürdig iſt es, daſs gerade da, wo ſie in vorzüglicher Menge und Vollkommenheit exiſtirt, ſie lockerer anzuhängen ſcheint. Der unvollkommne ſchwach lebende Polyp zum Beyſpiel hält ſie feſter, als ein vollkomm-

neres Thier aus einer höhern Klaſſe der Weſen. — Dieſe Bemerkung iſt für unſere jetzige Unterſuchung von vorzüglicher Wichtigkeit.

5) Sie giebt jedem Körper, den ſie erfüllt, einen ganz eigenthümlichen Karacter, ein ganz ſpezifiſches Verhältniſs zur übrigen Körperwelt. Sie theilt ihm nehmlich erſtens die Fähigkeit mit, Eindrücke als Reize zu percipiren und darauf zu reagiren, und zweytens entzieht ſie ihn den allgemeinen phyſiſchen und chemiſchen Geſetzen der todten Natur, ſo daſs man alſo mit Recht ſagen kann: durch den Beytritt der Lebenskraft wird ein Körper aus der mechaniſchen und chemiſchen Welt in eine neue, die organiſche oder belebte, verſezt. Hier finden die allgemeinen phyſiſchen Naturgeſetze nur zum Theil und mit gewiſſen Einſchränkungen ſtatt. Alle Eindrücke werden in einem belebten Körper anders modifizirt und reflectirt, als in einem unbelebten. Daher iſt auch in

einem belebten Körper kein blos mechaniſcher oder chemiſcher Prozeſs möglich, und alles trägt den Karakter des Lebens. Ein Stoſs, Reiz, Kälte und Hitze wirken auf ein belebtes Weſen nach ganz eigenthümlichen Geſetzen, und jede Wirkung, die da entſteht, muſs als eine aus dem äuſſerlichen Eindruck und der Reaction der Lebenskraft zuſammengeſezte angeſehen werden.

Eben hierinn liegt auch der Grund der Eigenthümlichkeit einzelner Arten, ja jedes einzelnen Individuums. Wir ſehen täglich, daſs Pflanzen, die in einerley Boden neben einander wachſen und ganz einerley Nahrung genieſsen, doch in ihrer Geſtalt, Säften und Kräften himmelweit von einander verſchieden ſind. Eben das finden wir im Thierreich, und es iſt eigentlich das, wovon man ſagt: Ein jedes hat ſeine eigne Natur.

6. Die Lebenskraft ist das gröfste Erhaltungsmittel des Körpers, den sie bewohnt. Nicht genug, dafs sie die ganze Organisation bindet und zusammen hält; so widersteht sie auch sehr kräftig den zerstörenden Einflüssen der übrigen Naturkräfte, in so fern sie auf chemischen Gesetzen beruhen, die sie aufzuheben, wenigstens zu modifiziren vermag. Ich rechne hieher hauptsächlich die Wirkungen der *Fäulnifs*, der *Verwitterung*, des *Frosts*. — Kein lebendiges Wesen fault; es gehört immer erst Schwächung oder Vernichtung der Lebenskraft dazu, um Fäulnifs möglich zu machen. Selbst in ihrem gebundenen unwirksamen Zustand vermag sie Fäulnifs abzuhalten. Kein Ey, so lange noch Lebenskraft darinne ist, kein Saamenkorn, keine eingesponnene Raupe, kein Scheintodter fault, und es ist ein wahres Wunderwerk, wie sie Körper, die eine so starke Neigung zur Fäulnifs haben, wie eben der menschliche, 60 — 80 — ja 100 Jahre dafür schützen kann. —

Aber auch der zweyten Art von Deſtruction, der Verwitterung, die endlich alles, ſelbſt die härteſten Körper auflöſet, und zerfallen macht, widerſteht ſie durch ihre bindende Eigenſchaft. — Und eben ſo der ſo gefährlichen Entziehung der Feuertheilchen, dem Froſt. Kein lebender Körper erfriert, das heiſst, ſo lange ſeine Lebenskraft noch wirkt, kann ihm der Froſt nichts anhaben. Mitten in den Eisgebürgen des Süd- und Nordpols, wo die ganze Natur erſtarrt zu ſeyn ſcheint, ſieht man lebendige Geſchöpfe, ſogar Menſchen, die nichts von dem allgemeinen Froſt leiden. *) Und dieſs gilt ebenfalls nicht blos von ihrem

*) *Galanthus nivalis* treibt ſogar ſeine Blüthe durch den Schnee aus gefrornen Erdreich; auch bleibt die Blume unbeſchädigt, ohneracht vieler ſtarken Nachtfröſte.

Hunter lieſs Fiſche im Waſſer einfrieren; ſo lange ſie lebten, blieb das übrigens gefrorne Waſſer immer um ſie herum flüſsig, und bildete eine wahre Höhle; erſt in dem Augenblick, da ſie ſtarben, froren ſie ein.

wirkſamen, ſondern auch von dem gebundenen Zuſtande. Ein noch Leben habendes Ey und Saamenkorn erfriert weit ſpäter, als ein todtes. Der Bär bringt den ganzen Winter halb erſtarrt im Schnee, die todſcheinende Schwalbe, die Puppe des Inſects unter dem Eiſe zu, und erfrieren nicht. Dann erſt, wenn der Froſt ſo hoch ſteigt, daſs er die Lebenskraft ſchwächt oder unterdrückt, kann er ſie überwältigen, und den nun lebloſen Körper durchdringen. Dieſs Phänomen beruht beſonders auf der Eigenſchaft der Lebenskraft, Wärme zu entwickeln, wie wir gleich ſehen werden.

7) Ein gänzlicher Verluſt der Lebenskraft zieht alſo die Trennung der organiſchen Verbindung des Körpers nach ſich, den ſie vorher erfüllte. Seine Materie gehorcht nun den Geſetzen und Affinitäten der todten chemiſchen Natur, der ſie nun angehört, ſie zerſezt und trennt ſich in ihre Grundſtoffe; es erfolgt

unter den gewöhnlichen Umſtänden die Fäulniſs, die allein uns überzeugen kann, daſs die Lebenskraft ganz von einem organiſchen Körper gewichen iſt. Aber groſs und erhebend iſt die Bemerkung, daſs ſelbſt die, alles Leben zu vernichten ſcheinende, Fäulniſs, das Mittel werden muſs, wieder neues Leben zu entwickeln, und daſs ſie eigentlich nichts anders iſt, als ein höchſt wichtiger Prozeſs, die in dieſer Geſtalt nicht mehr Lebensfähigen Beſtandtheile aufs ſchnellſte frey und zu neuen organiſchen Verbindungen und Leben geſchickt zu machen. Kaum iſt ein Körper auf dieſe Art aufgelöſet, ſo fangen ſogleich ſeine Theilchen an, in tauſend kleinen Würmchen wieder belebt zu werden, oder ſie feyern ihre Auferſtehung in der Geſtalt des ſchönſten Graſes, der lieblichſten Blumen, beginnen auf dieſe Art von neuen den groſsen Lebenszirkel organiſcher Weſen, und ſind durch einige Metamorphoſen vielleicht ein Jahr darnach wieder Beſtandtheile

eines eben ſo vollkommnen menſchlichen Weſens, als das war, mit dem ſie zu verweſen ſchienen. Ihr ſcheinbarer Tod war alſo nur der Uebergang zu einem neuen Leben, und die Lebenskraft verläſst einen Körper nur, um ſich bald vollkommener wieder damit verbinden zu können.

8) Die Lebenskraft kann durch gewiſſe Einwirkungen geſchwächt, ja ganz aufgehoben, durch andre erweckt, geſtärkt, genährt werden. Unter die ſie vernichtenden gehört vorzüglich *die Kälte*, der Hauptfeind alles Lebens. Zwar ein mäſsiger Grad von Kälte kann in ſo fern ſtärkend ſeyn, indem er die Lebenskraft concentrirt, und ihre Verſchwendung hindert, aber es iſt keine poſitive ſondern negative Stärkung, und ein hoher Grad von Kälte verſcheucht ſie ganz. In der Kälte kann keine Lebensentwicklung geſchehen, kein Ey ausgebrütet werden, kein Saamenkorn keimen.

Ferner gehören hieher gewiſſe Erſchütterungen, die theils durch Vernichtung der Lebenskraft, theils auch durch eine nachtheilige Veränderung der innern organiſchen Lage der Theilchen zu wirken ſcheinen. So entzieht ein heftiger electriſcher Schlag, oder der Blitz, der Pflanzen- und Thierwelt augenblicklich die Lebenskraft, ohne daſs man oft die geringſte Verletzung der Organe entdecken kann. So können, beſonders bey vollkommnern Geſchöpfen, Seelenerſchütterungen, heftiges Schrecken oder Freude, die Lebenskraft augenblicklich aufheben.

Endlich giebt es noch gewiſſe phyſiſche Potenzen, die äuſſerſt ſchwächend, ja vernichtend auf ſie wirken, und die wir daher gewöhnlich Gifte nennen, z. E. das faule Contagium, das Kirſchlorbeerwaſſer, das weſentliche Oel der bittern Mandeln u. dgl.

Aber nun existiren auch Wesen von entgegengesezter Art, die eine gewisse Freundschaft und Verwandschaft zur Lebenskraft haben, sie erwecken, ermuntern, ja höchstwahrscheinlich ihr eine feine Nahrung geben können. Diese sind vorzüglich Licht, Wärme und Luft, oder vielmehr Sauerstoff, drey Himmelsgaben, die man mit Recht die Freunde und Schutzgeister alles Lebens nennen kann.

Oben an steht das *Licht*, ohnstreitig der nächste Freund und Verwandte des Lebens, und gewifs in dieser Rücksicht von weit wesentlicherer Einwürkung, als man gewöhnlich glaubt. Ein jedes Geschöpf hat ein um so vollkommneres Leben, je mehr es den Einfluss des Lichts geniesst. Man entziehe einer Pflanze, einem Thier, das Licht, es wird bey aller Nahrung, bey aller Wartung und Pflege, erst die Farbe, dann die Kraft verlieren, im Wachsthum zurückbleiben, und am Ende verbutten. Selbst der

Menſch wird durch ein lichtloſes Leben bleich, ſchlaff und ſtumpf, und verliert zuletzt die ganze Energie des Lebens, wie ſo manches traurige Beyſpiel lange im dunkeln Kerker verſchloſsner Perſonen beweiſst. — Ja, ich glaube nicht zu viel zu ſagen, wenn ich behaupte: Organiſches Leben iſt nur in der Influenz des Lichts, und alſo wahrſcheinlich durch dieſelbe möglich, denn in den Eingeweyden der Erde, in den tiefſten Höhlungen, wo ewige Nacht wohnt, äuſſert ſich nur das, was wir unorganiſches Leben nennen. Hier athmet nichts, hier empfindet nichts, das einzige, was man etwa noch antrifft, ſind einige Arten von Schimmel oder Steinmoos, der erſte unvollkommenſte Grad von Vegetation. — Sogar da zeigt ſich, daſs dieſe Vegetation meiſtens nur an oder bey verfaulten Holzwerk entſtehe. Alſo muſs auch da der Keim organiſchen Lebens erſt durch Holz und Waſſer hinunter gebracht, oder Lebenserzeugende Fäulniſs hervorgebracht werden, wel-

che auſſerdem in dieſen Abgründen nicht exiſtirt.

Die andere nicht weniger wohlthätige Freundin der Lebenskraft iſt: *Wärme.* Sie allein iſt im Stande, den erſten Lebenskeim zu entwickeln. Wenn der Winter die ganze Natur in einen todtenähnlichen Zuſtand verſezt hat, ſo braucht nur die warme Frühlingsluft ſie anzuwehen, und alle ſchlafende Kräfte werden wieder rege. Je näher wir den Polen kommen, deſto todter wird alles, und man findet endlich Gegenden, wo ſchlechterdings keine Pflanze, kein Inſect, kein kleineres Thier exiſtiren, ſondern blos groſse Maſſen von Geſchöpfen, als Wallfiſche, Bären u. dgl., die zum Leben nöthige Wärme conſerviren können. — Genug, wo Leben iſt, da iſt auch Wärme in mehr oder mindern Grade, und es iſt eine höchſtwichtige unzertrennliche Verbindung zwiſchen beyden. Wärme giebt Leben, und Leben entwickelt auch wiederum Wärme, und es iſt

ſchwehr zu beſtimmen, welches Urſach und welches Folge iſt.

Von der auſſerordentlichen Kraft der Wärme, Leben zu nähren und zu erwecken, verdient folgendes ganz neue und entſcheidende Beyſpiel angeführt zu werden: Den zweyten Auguſt 1790 ſtürzte ſich ein Carabinier, Nahmens *Petit* zu Strasburg, ganz nackend aus dem Fenſter des Militairhoſpitals in den Rhein. Um 3 Uhr Nachmittags bemerkte man erſt, daſs er fehle, und er mochte über eine halbe Stunde im Waſſer gelegen haben, als man ihn herauszog. Er war ganz tod. Man that weiter nichts, als daſs man ihn in ein recht durchwärmtes Bett legte, den Kopf hoch, die Arme an den Leib, und die Beine nahe neben einander gelegt. Man begnügte ſich dabey, ihm nur immerfort warme Tücher, beſonders auf den Magen und die Beine aufzulegen. Auch wurden in verſchiedene Gegenden des Bettes heiſse Steine, mit Tüchern umwickelt, gelegt.

Nach 7 bis 8 Minuten nahm man an den obern Augenliedern eine kleine Bewegung wahr. Einige Zeit darauf ging die bis dahin feſt an die obere geſchloſsne untere Kinnlade auf, es kam Schaum aus dem Munde, und Petit konnte einige Löffel Wein verſchlucken. Der Puls kam wieder, und eine Stunde darauf konnte er reden. — Offenbar wirkt die Wärme im Scheintod eben ſo kräftig, als zur erſten Entwicklung des Lebens, ſie nährt den kleinſten Funken des noch übrigen Lebens, facht ihn an, und bringt ihn nach und nach zur Flamme.

Die dritte wichtigſte Nahrung des Lebens iſt *Luft*. Wir finden kein Weſen, das ganz ohne Luft leben könnte, und bey den meiſten folgt auf Entziehung derſelben ſehr bald, oft augenblicklich der Tod. Und was ihren Einfluſs am ſichtbarſten macht, iſt, daſs die Athemholenden Thiere weit reicher an Lebenskraft ſind und ſie in vollkommnern Grade beſitzen, als die Nichtathmenden.

menden. Vorzüglich ſcheint die dephlogiſtiſirte, oder Feuerluft, derjenige Beſtandtheil unſrer Atmosphäre zu ſeyn, der zunächſt und am kräftigſten die Lebenskraft nährt, und man hat in neuern Zeiten, wo uns unſere wunderthätige Chemie dieſelbe rein darzuſtellen gelehrt hat, durch das Einathmen derſelben ein allgemeines Gefühl von Stärkung und Ermunterung bemerkt. Die Grundlage dieſer Feuer- oder Lebensluft nennen die Chemiker den *Sauerſtoff* (*Oxygene*), und dieſer Beſtandtheil iſt es eigentlich, der das Belebende in der Luft enthält, und beym Athemholen in das Blut übergehet. — Auch das *Waſſer* gehört in ſo fern zu den Lebensfreunden, als es auch Sauerſtoff enthält, und wenigſtens zu den Lebensbedingungen, als ohne Flüſsigkeit keine Aeuſserung des Lebens möglich iſt.

Ich glaube alſo mit Recht behaupten zu können, daſs *Licht*, *Wärme und Sauerſtoff*, die wahren eigenthümlichen

Nahrungs- und Erhaltungsmittel der Lebenskraft ſind. Gröbere Nahrungsmittel (den Antheil von Sauerſtoff und Feuermaterie abgerechnet, den ſie enthalten) ſcheinen mehr zur Erhaltung der Organe und zur Erſetzung der Conſumtion zu dienen. Sonſt lieſse ſichs nicht erklären, wie Geſchöpfe ſo lange ohne eigentliche Nahrung ihr Leben erhalten konnten. Man ſehe das Hühnchen im Ey an. Ohne den geringſten Zugang von auſſen lebt es, entwickelt ſich, und wird ein vollkommnes Thier. Eine Hyazinten oder andere Zwiebel, kann ohne die geringſte Nahrung, als den Dunſt von Waſſer, ſich entwickeln, ihren Stengel und die ſchönſten Blätter und Blumen treiben. Selbſt bey vollkommnern Thieren ſehen wir Erſcheinungen, die auſſerdem unerklärbar wären. Der Engländer *Fordyce* z. E. ſchloſs Goldfiſche in Gefäſse, mit Brunnenwaſſer gefüllt, ein, lies ihnen anfangs alle 24 Stunden, nachher aber nur alle 3 Tage friſches Waſſer geben, und ſo lebten ſie

ohne alle Nahrung 15 Monate lang, und, was noch mehr zu bewundern ist, waren noch einmal so grofs geworden. Weil man aber glauben konnte, dafs doch in dem Wasser eine Menge unsichtbarer Nahrungstheilchen seyn möchten, so destillirte er nun dasselbe, setzte ihm wieder Luft zu, und um auch allen Zugang von Insecten abzuhalten, verstopfte er das Gefäfs sorgfältig. Demohngeachtet lebten auch hier die Fische lange Zeit fort, wuchsen sogar und hatten Excretionen. Wie wäre es möglich, dafs selbst Menschen so lange hungern und dennoch ihr Leben erhalten könnten, wenn die unmittelbare Nahrung der Lebenskraft selbst aus den Nahrungsmitteln gezogen werden müsste? Ein französischer Offizier *) verfiel nach vielen erlittenen Kränkungen in eine Gemüthskrankheit, in welcher er beschlofs, sich auszuhungern, und blieb seinem Vorsatz so ge-

*) S. *Hist. de l'Academie R. des Sciences. An* 1769.

treu, daſs er ganzer 46 Tage nicht die geringſte Speiſe zu ſich nahm. Nur am fünften Tage foderte er abgezogenes Waſſer, und da man ihm ein halbes Nöſel Anisbrantwein gab, verzehrte er ſolches in 3 Tagen. Als man ihm aber vorſtellte, daſs dieſs zu viel ſey, that er in jedes Glaſs Waſſer, das er trank, nicht mehr als 3 Tropfen, und kam mit dieſer Flaſche bis zum 39ſten Tage aus. Nun hörete er auch auf zu trinken, und nahm die lezten 8 Tage gar nichts mehr zu ſich. Vom 36ſten Tage an muſste er liegen, und merkwürdig war es, daſs dieſer ſonſt äuſserſt reinliche Mann die ganze Zeit ſeiner Faſten über, einen ſehr üblen Geruch von ſich gab (eine Folge der unterlaſſenen Erneuerung ſeiner Säfte, und der damit verbundenen Verderbniſs), und daſs ſeine Augen ſchwach wurden. Alle Vorſtellungen waren umſonſt, und man gab ihn ſchon völlig verlohren, als plözlich die Stimme der Natur durch einen Zufall wieder in ihm erwachte. Er ſah ein Kind mit einem

Stück Butterbrod hereintreten. Dieſer Anblick erregte mit einem male ſeinen Appetit dermaſſen, daſs er dringend um eine Suppe bat. Man reichte ihm von nun an alle 2 Stunden einige Löffel Reifsſchleim, nach und nach ſtärkere Nahrung, und ſo wurde ſeine Geſundheit, obwohl langſam, wieder hergeſtellt. — Aber merkwürdig war dieſs, daſs, ſo lange er faſtete und matt war, ſein eingebildeter Stand, ſein Wahnſinn verſchwunden war, und er ſich bey ſeinem gewöhnlichen Nahmen nennen lieſs; ſobald er aber durchs Eſſen ſeine Kräfte wieder erlangte, kehrte auch das ganze Gefolge ungereimter Ideen wieder zurück.

9) Es giebt noch ein Schwächungs- oder Verminderungsmittel der Lebenskraft, was in ihr ſelbſt liegt, nehmlich der Verluſt durch Aeuſserung der Kraft. Bey jeder Aeuſserung derſelben geſchieht eine Entziehung von Kraft, und wenn

dieſe Aeufserungen zu ſtark oder zu anhaltend fortgeſezt werden, ſo kann völlige Erſchöpfung die Folge ſeyn. Dieſs zeigt ſich ſchon bey der gewöhnlichen Erfahrung, daſs wir durch Anſtrengungen derſelben beym Gehen, Denken u. ſ. w. müde werden. Noch deutlicher aber zeigt ſichs bey den neuern Galuoniſchen Verſuchen, wo man nach dem Tode einen noch lebenden Muskel und Nerven durch Metallbelegung reizt. Wiederhohlt man den Reiz oft und ſtark, ſo wird die Kraft bald, geſchieht es langſamer, ſo wird ſie ſpäter erſchöpft, und ſelbſt, wenn ſie erſchöpft ſcheint, kann man dadurch, daſs man einige Zeit die Reizungen unterläſst, neue Anſammlung und neue Aeufserungen derſelben bewirken. Dadurch entſteht alſo ein neues Stärkungsmittel, nehmlich die *Ruhe*, die unterlaſsne Aeufserung. Dadurch kann ſie ſich ſammlen, und wirklich vermehren.

10) Die nächſten Wirkungen der Lebenskraft ſind nicht blos, Eindrücke als Reize zu percipiren und darauf zurück zu wirken, ſondern auch die Beſtandtheile, die dem Körper zugeführt werden, in die organiſche Natur umzuwandeln (d. h. ſie nach organiſchen Geſetzen zu verbinden) und ihnen auch die Form und Structur zu geben, die der Zweck des Organismus erfodert.

11) Die Lebenskraft erfüllt alle Theile des organiſchen belebten Körpers, ſo wohl feſte als flüſſige, äuſsert ſich aber nach Verſchiedenheit der Organe auf verſchiedene Weiſe, in der Nervenfaſer durch Senſibilität, in der Muskelfaſer durch Irritabilität u. ſ. f. Dieſs geſchieht einige Zeit ſichtbar und zunehmend, und wir nennen es Generation, Wachsthum, — ſo lange, bis der organiſche Körper den ihm beſtimmten Grad von Vollkommenheit erreicht hat. Aber dieſe bildende ſchaffende Kraft hört deswegen nun nicht auf zu wirken, ſon-

dern das, was vorher Wachsthum war, wird nun beſtändige Erneurung, und dieſe immerwährende Reproduction iſt eins der wichtigſten Erhaltungsmittel der Geſchöpfe.

Dieſs ſey genug von dem Weſen dieſer Wunderkraft. Nun wird es uns leichter ſeyn, über das Verhältniſs dieſer Kraft zum Leben ſelbſt, über das, was eigentlich *Leben* heiſst, und die Dauer deſſelben, etwas beſtimmteres zu ſagen.

Leben eines organiſchen Weſens heiſst der freye wirkſame Zuſtand jener Kraft, und die damit unzertrennlich verbundene Regſamkeit und Wirkſamkeit der Organe. — Lebenskraft iſt alſo nur Fähigkeit; Leben ſelbſt Handlung. — Jedes Leben iſt folglich eine fortdauernde Operation von Kraftäuſserungen und organiſchen Anſtrengungen. Dieſer Prozeſs hat alſo nothwendig eine beſtändige Conſumtion der

Kraft und der Organe zur unmittelbaren Folge, und dieſe erfodert wieder eine beſtändige Erſetzung beyder, wenn das Leben fortdauern ſoll. Man kann alſo den Prozeſs des Lebens als einen beſtändigen Conſumtionsprozeſs anſehen, und ſein Weſentliches in einer beſtändigen Aufzehrung und Wiedererſetzung unſrer ſelbſt beſtimmen. Man hat ſchon oft das Leben mit einer Flamme verglichen, und wirklich iſt es ganz einerley Operation. Zerſtörende und ſchaffende Kräfte ſind in unaufhörlicher Thätigkeit in einem beſtändigen Kampf in uns, und jeder Augenblick unſrer Exiſtenz iſt ein ſonderbares Gemiſch von Vernichtung und neuer Schöpfung. So lange die Lebenskraft noch ihre erſte Friſchheit und Energie beſizt, werden die lebenden ſchaffenden Kräfte die Oberhand behalten, und in dieſem Streite ſogar noch ein Ueberſchuſs für ſie bleiben; der Körper wird alſo wachſen und ſich vervollkommnen. Nach und nach werden ſie ins Gleichgewicht kommen, und die

Conſumtion wird mit der Regeneration in ſo gleichem Verhältniſs ſtehen, daſs nun der Körper weder zu noch abnimmt. Endlich aber mit Verminderung der Lebenskraft und Abnutzung der Organe wird die Conſumtion die Regeneration zu übertreffen anfangen, und es wird Abnahme, Degradation, zuletzt gänzliche Auflöſung die unausbleibliche Folge ſeyn. — Dieſs iſts, was wir auch durchgängig finden. Jedes Geſchöpf hat drey Perioden, Wachsthum, Stilleſtand, Abnahme.

Die *Dauer des Lebens* hängt alſo im Allgemeinen von folgenden Puncten ab: 1) zu allererſt von der Summe der Lebenskraft, die dem Geſchöpf beywohnt. Natürlich wird ein gröſsrer Vorrath von Lebenskraft länger ausdauern und ſpäter conſumirt werden, als ein geringer. Nun wiſſen wir aber aus den vorigen, daſs die Lebenskraft zu manchen Körpern mehr zu andern weniger Verwandſchaft hat, manche in gröſsrer

manche in geringerer Menge erfüllt, ferner dafs manche äuſserliche Einwirkungen ſchwächend manche nährend für ſie ſind. — Dieſs giebt alſo ſchon den erſten und wichtigſten Grund der Verſchiedenheit der Lebensdauer. — 2) Aber nicht blos die Lebenskraft ſondern auch die Organe werden durchs Leben conſumirt und aufgerieben, folglich muſs in einem Körper von feſtern Organen die gänzliche Conſumtion ſpäter erfolgen, als bey einem zarten leicht auflöſslichen Bau. Ferner die Operation des Lebens ſelbſt bedarf die beſtändige Wirkſamkeit gewiſſer Organe, die wir daher Lebensorgane nennen. Sind dieſe unbrauchbar oder krank, ſo kann das Leben nicht fortdauern. Alſo eine gewiſſe Feſtigkeit der Organiſation und gehörige Beſchaffenheit der Lebensorgane giebt den zweyten Grund, worauf Dauer des Lebens beruht. — 3) Nun kann aber der Prozeſs der Conſumtion ſelbſt, entweder langſamer oder ſchneller vor ſich gehen, und folglich die

Dauer deſſelben, oder des Lebens, bey übrigens völlig gleichen Kräften und Organen, länger oder kürzer ſeyn, je nachdem jene Operation ſchneller oder langſamer geſchieht, gerade ſo, wie ein Licht, das man unten und oben zugleich anbrennt, noch einmal ſo geſchwind verbrennt, als ein einfach angezündetes, oder wie ein Licht in dephlogiſtiſirter Luft gewiſs zehnmal ſchneller verzehrt ſeyn wird, als ein völlig gleiches in gemeiner Luft, weil durch dieſes Medium der Prozeſs der Conſumtion wohl zehnfach beſchleunigt und vermehrt wird. Dieſs giebt den dritten Grund der verſchiedenen Lebensdauer. — 4) Und da endlich die Erſetzung des Verlornen und die beſtändige Regeneration das Hauptmittel iſt, der Conſumtion das Gegengewicht zu halten, ſo wird natürlich der Körper, der in ſich und auſſer ſich die beſten Mittel hat, ſich am leichtſten und vollkommenſten zu regeneriren, auch von längerer Dauer ſeyn, als ein anderer, dem dieſs fehlt.

Genug, die Lebensdauer eines Geſchöpfs wird ſich verhalten, wie die Summe der ihm angebornen Lebenskräfte, die mehrere oder wenigere Feſtigkeit ſeiner Organe, die ſchnellere oder langſamere Conſumtion, und die vollkommne oder unvollkommne Reſtauration. — Und alle Ideen von Lebensverlängerung, ſo wie alle dazu vorgeſchlagenen oder noch vorzuſchlagenden Mittel, laſſen ſich unter dieſe 4 Claſſen bringen, und nach dieſen Grundſätzen beurtheilen.

Hieraus laſſen ſich mehrere lehrreiche Folgerungen ziehen, und auſſerdem dunkele Fragen beantworten, von denen ich hier nur einige vorläufig anzeigen will.

Iſt das Ziel des Lebens beſtimmt oder nicht? Dieſe Frage iſt ſchon oft ein Zankapfel geweſen, der die Philoſophen und Theologen entzweyte, und ſchon mehrmals den Werth der armen

Arzneykunſt ins Gedränge brachte. Nach obigen Begriffen iſt dieſe Frage leicht zu löſen. In gewiſſem Verſtande haben beyde Partheyen Recht. Allerdings hat jedes Geſchlecht von Geſchöpfen, ja jedes einzelne Individuum eben ſo gewiſs ſein beſtimmtes Lebensziel, als es ſeine beſtimmte Gröſse und ſeine eigenthümliche Maſſe von Lebenskraft, Stärke der Organe und Conſumtions- oder Regenerationsweiſe hat; denn die Dauer des Lebens iſt nur eine Folge dieſer Conſumtion, die keinen Augenblick länger währen kann, als Kräfte und Organe zureichen. Auch ſehen wir, daſs deswegen jede Klaſſe von Weſen ihre beſtimmte Lebensdauer hat, der ſich die einzelnen Individuen mehr oder weniger nähern. — Aber dieſe Conſumtion kann beſchleunigt oder retardirt werden, es können günſtige oder ungünſtige, zerſtörende oder erhaltende Umſtände Einfluſs haben, und daraus folgt denn, daſs, troz jener natürlichen Be-

ſtimmung, das Ziel dennoch verrückt werden kann.

Nun läſst ſich auch ſchon im Allgemeinen die Frage beantworten: Iſt Verlängerung des Lebens möglich? Sie iſt es allerdings, aber nicht durch Zaubermittel und Goldtincturen, auch nicht in ſo fern, daſs man die uns zugetheilte Summe und Kapacität von Lebenskräften zu vermehren und die ganze Beſtimmung der Natur zu verändern hoffen könnte, ſondern nur durch gehörige Rückſicht auf die angegebnen 4 Puncte, auf denen eigentlich Dauer des Lebens beruht: Stärkung der Lebenskraft und der Organe, Retardation der Conſumtion, und Beförderung und Erleichterung der Wiedererſetzung oder Regeneration. — Je mehr alſo Nahrung, Kleidung, Lebensart, Clima, ſelbſt künſtliche Mittel, dieſen Erforderniſſen ein Gnüge thun, deſto mehr werden ſie zur Verlängerung des Lebens wirken; Je mehr ſie dieſen entgegen arbeiten,

deſto mehr werden ſie die Dauer der Exiſtenz verkürzen.

Vorzüglich verdient hier noch das, was ich *Retardation der Lebensconſumtion* nenne, als in meinen Augen das wichtigſte Verlängerungsmittel des Lebens, einige Betrachtung. Wenn wir uns eine gewiſſe Summe von Lebenskräften und Organen, die gleichſam unſern Lebensfond ausmachen, denken, und das Leben in der Conſumtion derſelben beſteht, ſo kann durch eine ſtärkere Anſtrengung der Organe und die damit verbundene ſchnellere Aufreibung jener Fond natürlich ſchneller, durch einen mäſsigern Gebrauch hingegen langſamer aufgezehrt werden. Derjenige, der in einem Tage noch einmal ſo viel Lebenskraft verzehrt, als ein anderer, wird auch in halb ſo viel Zeit mit ſeinem Vorrath von Lebenskraft fertig ſeyn, und Organe, die man noch einmal ſo ſtark braucht, werden auch noch einmal ſo bald abgenuzt und unbrauchbar ſeyn.

Die

Die Energie des Lebens wird alſo mit ſeiner Dauer im umgekehrten Verhältniſs ſtehen, oder je mehr ein Weſen intenſiv lebt, deſto mehr wird ſein Leben an Extenſion verlieren. — Der Ausdruck, *geſchwind leben*, der jezt ſo wie die Sache gewöhnlich worden iſt, iſt alſo vollkommen richtig. Man kann allerdings den Prozeſs der Lebensconſumtion, ſie mag nun im Handeln oder Genieſsen beſtehen, geſchwinder oder langſamer machen, alſo geſchwind und langſam leben. Ich werde in der Folge das eine durch das Wort intenſives Leben, das andre durch extenſives bezeichnen. Dieſe Wahrheit beſtätigt ſich nicht blos bey dem Menſchen, ſondern durch die ganze Natur. Je weniger intenſiv das Leben eines Weſens iſt, deſto länger dauert es. Man vermehre durch Wärme, Düngung, künſtliche Mittel, das intenſive Leben einer Pflanze, ſie wird ſchneller vollkommner ſich entwickeln, aber auch ſehr bald vergehen. — Selbſt ein Geſchöpf, was von Natur ei-

nen grofsen Reichthum von Lebenskraft befizt, wird, wenn ſein Leben ſehr intenſiv wirkſam iſt, von kürzerer Dauer ſeyn, als eins, das an ſich viel ärmer an Lebenskraft iſt, aber von Natur ein weniger intenſives Leben hat. So iſts z. B. gewiſs, daſs die höhern Claſſen der Thiere ungleich mehr Reichthum und Vollkommenheit der Lebenskraft beſitzen, als die Pflanzen, und dennoch lebt ein Baum wohl hundertmal länger, als das Lebensvolle Pferd, weil das Leben des Baums intenſiv ſchwächer iſt. — Auf dieſe Weiſe können ſo gar ſchwächende Umſtände, wenn ſie nur die intenſive Wirkſamkeit des Lebens mindern, Mittel zur Verlängerung deſſelben werden, hingegen Lebensſtärkende und erweckende Einflüſſe, wenn ſie die innere Regſamkeit zu ſehr vermehren, der Dauer deſſelben ſchaden, und man ſieht ſchon hieraus, wie eine ſehr ſtarke Geſundheit ein Hinderungsmittel der Dauer, und eine gewiſſe Art von Schwächlichkeit das beſte Beförderungsmittel des

langen Lebens werden kann; und daſs die Diät und die Mittel zur Verlängerung des Lebens nicht ganz die nehmlichen seyn können, die man unter dem Nahmen *ſtärkende* verſteht. — Die Natur ſelbſt giebt uns hierinne die beſte Anleitung, indem ſie mit der Exiſtenz jedes vollkommnern Geſchöpfs eine gewiſſe Veranſtaltung verwebt hat, die den Strom ſeiner Lebensconſumtion aufzuhalten und dadurch die zu ſchnelle Aufreibung zu verhüten vermag. Ich meine den Schlaf, ein Zuſtand, der ſich bey allen Geſchöpfen vollkommner Art findet, eine äuſſerſt weiſe Veranſtaltung, deren Hauptbeſtimmung, Regulirung und Retardation der Lebensconſumtion, genug das iſt, was der Pendel dem Uhrwerk. — Die Zeit des Schlafs iſt nichts als eine Pauſe des intenſiven Lebens, ein ſcheinbarer Verluſt deſſelben, aber eben in dieſer Pauſe, in dieſer Unterbrechung ſeiner Wirkſamkeit, liegt das gröſste Mittel zur Verlängerung deſſelben. Eine 12 — 16ſtündige ununterbrochne Dauer

des intenſiven Lebens bey Menſchen, bringt ſchon einen ſo reiſsenden Strom von Conſumtion hervor, daſs ſich ein ſchneller Puls, eine Art von allgemeinen Fieber (das ſo genannte tägliche Abendfieber) einſtellt. Jezt kommt der Schlaf zu Hülfe, verſezt ihn in einen mehr paſſiven Zuſtand, und nach einer ſolchen 7 bis 8 ſtündigen Pauſe iſt der verzehrende Strom der Lebensconſumtion ſo gut unterbrochen, das verlohrne ſo ſchön wieder erſezt, daſs nun Pulsſchlag und alle Bewegungen wieder langſam und regelmäſsig geſchehen, und alles wieder den ruhigen Gang gehet. *) — Daher vermag nichts ſo ſchnell uns aufzureiben und zu zerſtören, als lange dauernde Schlafloſigkeit. — Selbſt die Neſtors des Pflanzenreichs, die Bäume, würden, ohne den jährlichen Winter-

*) Darum ſchlafen alte Leute weniger, weil bey ihnen das intenſive Leben, die Lebensconſumtion, ſchwach iſt, und weniger Erholung braucht.

ſchlaf, ihr Leben nicht ſo hoch bringen. *) —

*) Ja bey mancher Pflanze finden wir wirklich etwas, was ſich mit dem täglichen Schlaf der Menſchen vollkommen vergleichen läſst. Sie legen alle Abende ihre Blätter an einander oder ſenken ſie nieder, die Blüten verſchlieſsen ſich, und die ganze Aeuſserliche verräth einen Zuſtand von Ruhe und Eingezogenheit. Man hat dieſs der Kühlung und Abendfeuchtigkeit zuſchreiben wollen, aber es geſchieht auch im Gewächshauſe. Andre haben es für eine Folge der Dunkelheit gehalten, aber manche ſchlieſsen ſich im Sommer ſchon Nachmittags 6 Uhr. Ja das *Tragopogon luteum* ſchlieſst ſich ſchon früh um 9 Uhr, und dieſe Pflanze lieſse ſich alſo mit den Nachtthieren und Vögeln der animaliſchen Welt vergleichen, die bey Nacht nur munter ſind und bey Tage ſchlafen. — Ja faſt jede Stunde des Tages hat eine Pflanze, die ſich da ſchlieſst, und darauf gründet ſich die *Pflanzenuhr.*

Dritte Vorlesung.

Lebensdauer der Pflanzen.

Verschiedenheit derselben — Einjährige, zweyjährige, vieljährige — Erfahrungen über die Umstände, die dieſs bestimmen — Resultate daraus — Anwendung auf die Hauptprinzipien der Lebensverlängerung — Wichtiger Einfluſs der Zeugung und Kultur auf die Lebenslänge der Pflanzen.

Es sey mir nun erlaubt, zur Bestätigung oder Prüfung alles des gesagten, einen Blick auf alle Classen der organisirten Welt zu werfen, und die Belege zu meinen Behauptungen aufzusuchen. Hierbey werden wir zugleich Gelegenheit haben, die wichtigsten Nebenumstände

kennen zu lernen, die auf Verlängerung oder Verkürzung des Lebens Einfluſs haben. — Unendlich mannichfaltig iſt die Dauer der verſchiedenen organiſchen Weſen! — Von dem Schimmel an, der nur ein Paar Stunden lebt, bis zur Zeder, welche ein Jahrtauſend erreichen kann, welcher Abſtand, welche unzählige Zwiſchenſtufen, welche Mannichfaltigkeit von Leben! Und dennoch muſs der Grund dieſer längern oder kürzern Dauer in der eigenthümlichen Beſchaffenheit eines jeden Weſens und ſeinem Standpunct in der Schöpfung liegen, und durch fleiſiges Forſchen zu finden ſeyn. Gewiſs ein erhabener und intereſſanter, aber auch zugleich ein unüberſehlicher Gegenſtand! Ich werde mich daher begnügen müſſen, die Hauptdata heraus zu heben, und in unſern gegenwärtigen Geſichtspunct zu ſtellen.

Zuerſt ſtellen ſich uns die Pflanzen dar, dieſe unüberſehbare Welt von Geſchöpfen, dieſe erſte Stufe der organi-

ſchen Weſen, die ſich durch innere Zueignung ernähren, ein Individuum formiren, und ihr Geſchlecht fortpflanzen. Welche unendliche Verſchiedenheit von Geſtalt, Organiſation, Gröſse und Dauer? Nach den neueſten Entdeckungen und Berechnungen wenigſtens 40000 verſchiedene Gattungen und Arten!

Dennoch laſſen ſie ſich alle, nach ihrer Lebensdauer, in drey Hauptklaſſen bringen, einjährige, oder eigentlich nur halbjährige, die im Frühling entſtehen und im Herbſt ſterben, zweyjährige, die am Ende des zweyten Jahres ſterben, und endlich perennirende, deren Dauer länger, von 4 Jahren, bis zu 1000, iſt.

Alle Pflanzen, die von ſaftiger wäſſerigter Conſtitution ſind, und ſehr feine zarte Organe haben, haben ein kurzes Leben, und dauern nur ein, höchſtens zwey Jahre. Nur die, welche feſtere Organe und zähere Säfte haben, dauern

länger; aber es gehört ſchlechterdings Holz dazu, um das höchſte Pflanzenleben zu erreichen.

Selbſt bey denen, welche nur eins oder zwey Jahre leben, finden wir einen merklichen Unterſchied. Die, welche kalter, geruch- und geſchmackloſer Natur ſind, leben unter gleichen Umſtänden nicht ſo lange, als die ſtarkriechenden, balſamiſchen, und mehr weſentliches Oel und Geiſt enthaltenden. z. B. Lactuk, Weizen, Korn, Gerſte, und alle Getraidearten leben nie länger als ein Jahr; hingegen Thymian, Poley, Iſop, Meliſſe, Wermuth, Majoran, Salbey u. ſ. w. können zwey und noch mehr Jahre fortleben.

Die Geſträuche und kleinern Bäume können ihr Leben auf 60, einige auch auf noch einmal ſo viel Jahre bringen. Der Weinſtock erreicht ein Alter von 60 ja 100 Jahren, und bleibt auch noch im höchſten Alter fruchtbar. Der Rosma-

rin desgleichen. Aber Acanthus und Epheu können über 100 Jahr alt werden. Bey manchen, z. E. den Rubusarten ist es schwehr das Alter zu bestimmen, weil die Zweige in die Erde kriechen, und immer neue Bäumchen bilden, so dass es schwehr ist, die neuen von den alten zu unterscheiden, und sie gleichsam ihre Existenz dadurch perennirend machen.

Das höchste Alter erreichen die gröfsten, stärksten und festesten Bäume, die Eiche, Linde, Buche, Kastanie, Ulme, Ahorn, Platane, die Zeder, der Oelbaum, die Palme, der Maulbeerbaum, der Baobab. *) — Man kann

*) Dieser neu entdeckte Baum (*Adansonia digitata*), scheint einer der ältesten werden zu können. Er bekommt im Stamme eine Dicke von 25 Fufs, und *Adanson* fand in der Mitte dieses Jahrhunderts an Bäumen, die erst 6 Fufs dick waren, Namen von Seefahrern aus dem 15ten und 16ten Jahrhundert eingeschnitten, und diese Einschnitte hatten sich noch nicht sehr erweitert.

mit Gewifsheit behaupten, dafs einige Zedern des Libanons, der berühmte Kaſtanienbaum *di centi cavalli* in Sicilien, und mehrere heilige Eichen, unter denen ſchon die Alten Teutſchen ihre Andacht hatten, ihr Alter auf 1000 und mehrere Jahre gebracht haben. Sie ſind die ehrwürdigſten, die einzigen noch lebenden, Zeugen der Vorwelt, und erfüllen uns mit heiligen Schauer, wenn der Wind ihr Silberhaar durchrauſcht, das ſchon einſt den Druiden und dem Teutſchen Wilden in der Bärenhaut zum Schatten diente.

Alle ſchnell wachſende Bäume, als Fichten, Birken, Maronniers u. ſ. w. haben immer ein weniger feſtes und dauerhaftes Holz und kürzere Lebensdauer. — Das feſteſte Holz und das längſte Leben hat die, unter allen am langſamſten wachſende, *Eiche.*

Kleinere Vegetabilien haben im Durchſchnitt ein kürzeres Leben, als

die grofsen hohen und ausgebreiteten.

Diejenigen Bäume, die das dauerhafteſte und härteſte Holz haben, ſind nicht immer die, die auch am längſten leben. Z. B. der Buchsbaum, die Zypreſſe, der Wachholder, Nufsbaum und Birnbaum, leben nicht ſo lange, als die Linde, die doch ein weicheres Holz hat.

Im Durchſchnitt ſind diejenigen, welche ſehr ſchmackhafte, zarte und elaborirte Früchte tragen, von kürzerer Lebensdauer, als die, welche gar keine oder ungenieſsbare tragen; und auch unter jenen werden die, welche Nüſſe und Eicheln tragen, älter, als die, welche Beeren und Steinobſt hervorbringen.

Selbſt dieſe kürzer lebenden, der Apfel - Birn - Apricoſen - Pfirſich - Kirſchbaum u. ſ. w. können unter ſehr

günſtigen Umſtänden ihr Leben bis auf 60 Jahre bringen, beſonders wenn ſie zuweilen von dem Mooſe, das auf ihnen wächſt, gereinigt werden.

Im Allgemeinen kann man annehmen, daſs diejenigen Bäume, welche ihr Laub und Früchte langſam erhalten und auch langſam verlieren, älter werden, als die, bey denen beydes ſehr ſchnell geſchieht. — Ferner die cultivirten haben im Durchſchnitt ein kürzeres Leben, als die wilden, und die, welche ſaure und herbe Früchte tragen, ein längeres Leben, als die ſüſsen.

Sehr merkwürdig iſts, daſs, wenn man die Erde um die Bäume alle Jahre umgräbt, dieſs ſie zwar lebhafter und fruchtbarer macht, aber die Länge ihres Lebens verkürzt. Geſchieht es hingegen nur alle 5 oder 10 Jahre, ſo leben ſie länger. — Eben ſo das öftere Begieſsen und Düngen befördert die

Fruchtbarkeit, ſchadet aber der Lebensdauer.

Endlich kann man auch durch das öftre Beſchneiden der Zweige und Augen ſehr viel zum längern Leben eines Gewächſes beytragen, ſo daſs ſogar kleinere, kurz lebende, Pflanzen, als Lavendel, Yſop u. dgl., wenn ſie alle Jahre beſchnitten werden, ihr Leben auf 40 Jahre bringen können.

Auch iſt bemerkt worden, daſs, wenn man bey alten Bäumen, die lange unbewegt und unverändert geſtanden haben, die Erde rund um die Wurzeln herum aufgräbt und lockrer macht, ſie friſcheres und lebendigeres Laub bekommen, und ſich gleichſam verjüngen.

Wenn wir dieſe Erfahrungsſätze mit Aufmerkſamkeit betrachten, ſo iſt es wirklich auffallend, wie ſehr ſie die oben angenommnen Grundſätze von Le-

ben und Lebensdauer beſtätigen, und ganz mit jenen Ideen zuſammentreffen.

Unſer erſter Grundſatz war: Je gröſser die Summe von Lebenskraft und die Feſtigkeit der Organe, deſto länger iſt die Dauer des Lebens, und nun finden wir in der Natur, daſs gerade die gröſsten, vollkommenſten und ausgebildeſten (bey denen wir alſo den gröſsten Reichthum von Lebenskraft annehmen müſſen) und die, welche die feſteſten und dauerhafteſten Organe beſitzen, auch das längſte Leben haben, z. B. die Eiche, die Zeder.

Offenbar ſcheint hier das Volumen der Körpermaſſe mit zur Verlängerung des Lebens beyzutragen, und zwar aus dreyerley Gründen:

1) Die Gröſse zeigt ſchon einen gröſsern Vorrath von Lebenskraft oder bildender Kraft.

2) Die Gröfse giebt mehr Lebenscapacität, mehr Oberfläche, mehr Zugang von aufsen.

3) Je mehr Maffe ein Körper hat, defto mehr Zeit gehört dazu, ehe die äuffern und innern Confumtions- und Deftructionskräfte ihn aufreiben können.

Aber wir finden, dafs ein Gewächs fehr feffe und dauerhafte Organe haben kann, und dennoch nicht fo lange lebt, als eins mit weniger feften Organen, z. E. die Linde lebt weit länger, als der Buchsbaum und die Zypreffe.

Diefs führt uns nun auf ein, für das organifche Leben und unfre künftige Unterfuchung fehr wichtiges, Gefetz, nehmlich, dafs in der organifchen Welt nur ein gewiffer Grad von Feftigkeit die Lebensdauer befördert, ein zu hoher Grad von Tenacität aber fie verkürzt. — Im allgemeinen und bey unorganifchen

Weſen iſts zwar richtig, daſs, je feſter ein Körper, deſto mehr Dauer hat er; aber bey organiſchen Weſen, wo die Dauer der Exiſtenz in reger Wirkſamkeit der Organe und Circulation der Säfte beſteht, hat dieſs ſeine Grenzen, und ein zu hoher Grad von Feſtigkeit der Organe und Zähigkeit der Säfte, macht ſie früher unbeweglich, ungangbar, erzeugt Stockungen, und führt das Alter und alſo auch den Tod ſchneller herbey.

Aber nicht blos die Summe der Kraft und die Organe ſind es, wovon Lebenskraft abhängt. Wir haben geſehen, daſs vorzüglich viel auf die ſchnellere oder langſamere Conſumtion, und auf die vollkommnere oder unvollkommnere Reſtauration ankommt. Beſtätigt ſich dieſs nun auch in der Pflanzenwelt?

Vollkommen! Auch hier finden wir dieſs allgemeine Geſetz. Je mehr ein Gewächs intenſives Leben hat, je

ſtärker und ſchneller ſeine innre Conſumtion iſt, deſto ſchneller vergeht es, deſto kürzer iſt ſeine Dauer. — Ferner, je mehr Fähigkeit in ſich oder auſſer ſich ein Gewächs hat, ſich zu regeneriren, deſto länger iſt ſeine Dauer.

Zuerſt das Geſetz der *Conſumtion!*

Im Ganzen hat die Pflanzenwelt ein äuſſerſt ſchwaches intenſives Leben. Ernährung, Wachsthum, Zeugung, ſind die einzigen Geſchäfte, die ihr intenſives Leben ausmachen. Keine willkührliche Ortsveränderung, keine regelmäſsige Circulation, keine Muskel- noch Nervenbewegung. — Ohnſtreitig iſt der höchſte Grad ihrer innern Conſumtion, das höchſte Ziel ihres intenſiven Lebens, das Geſchäft der Generation. Aber wie ſchnell iſt ſie auch von Auflöſung und Zernichtung begleitet! — Die Natur ſcheint hier gleichſam den gröſsten Aufwand ihrer ſchöpferiſchen Kräfte zu machen, und das *Non plus*

ultra der äuſſerſten Verfeinerung und Vollendung darzuſtellen.

Welche Zartheit und Feinheit des Blüthenbaues, welche Pracht und welcher Glanz von Farben überraſcht uns da oft bey dem unanſehnlichſten Gewächs, dem wir eine ſolche Entwicklung nie zugetraut hätten? Es iſt gleichſam das Feyerkleid, womit die Pflanze ihr höchſtes Feſt feyert, aber womit ſie auch oft ihren ganzen Vorrath von Lebenskraft, entweder auf immer, oder doch auf eine lange Zeit erſchöpft.

Alle Gewächſe ohne Ausnahme, verlieren ſogleich nach dieſer Cataſtrophe die Lebhaftigkeit ihrer Vegetation, fangen an ſtill zu ſtehen, abzunehmen, und ſie iſt der Anfang ihres Abſterbens. Bey allen einjährigen Gewächſen folgt das völlige Abſterben nach, bey den gröſsern und den Bäumen wenigſtens ein temporeller Tod, ein halbjähriger Stillſtand, bis ſie vermöge ihrer groſsen

Regenerationskraft wieder in Stand geſezt ſind, neue Blätter und Blüthen zu treiben.

Aus eben dem Grunde erklärt ſichs, warum alle Gewächſe, die früh zum Zeugungsgeſchäft gelangen, auch am ſchnellſten wegſterben; und es iſt das beſtändigſte Geſetz für die Lebensdauer in der Pflanzenwelt: Je früher und eiliger die Pflanze zur Blüthe kommt, deſto kürzer dauert ihr Leben, je ſpäter, deſto länger. Alle die, welche gleich im erſten Jahre blühen, ſterben auch im erſten, die erſt im 2ten Jahre Blüthen treiben, ſterben auch im 2ten. Nur die Bäume und Holzgewächſe, welche erſt im 6ten, 9ten oder 12ten Jahre zu generiren anfangen, werden alt, und ſelbſt unter ihnen werden die Gattungen am älteſten, die am ſpäteſten zur Generation gelangen. — Eine äuſſerſt wichtige Bemerkung, die theils unſre Ideen von Conſumtion vollkommen beſtätigt, theils uns ſchon einen lehrreichen

Wink für unſre künftige Unterſuchung giebt.

Nun läſst ſich auch die wichtige Frage beantworten: Welchen Einfluſs hat Kultur auf das längere oder kürzere Leben der Pflanzen?

Kultur und Kunſt verkürzt im Ganzen das Leben, und es iſt als Grundſatz anzunehmen, daſs im Durchſchnitt alle wilde, ſich ſelbſt überlaſsne Pflanzen länger leben, als die kultivirten. Aber nicht jede Art von Kultur verkürzt, denn wir können z. B. eine Pflanze, die im Freyen nur 1 oder 2 Jahre lang dauern würde, durch ſorgfältige Wartung und Pflege weit länger erhalten. — Und dieſs iſt nun ein ſehr merkwürdiger Beweis, daſs auch in der Pflanzenwelt, durch eine gewiſſe Behandlung, Verlängerung des Lebens möglich iſt. — Aber die Frage iſt nur, worinn liegt der Unterſchied der Lebensverlängernden und Lebensverkürzenden Kultur? Es kann

uns dieſs für die folgende Unterſuchung wichtig ſeyn. Sie läſst ſich wieder auf unſre erſten Grundſätze zurückbringen. Je mehr die Kultur das intenſive Leben und die innre Conſumtion verſtärkt, und zugleich die Organiſation ſelbſt zärter macht, deſto mehr iſt ſie der Lebensdauer nachtheilig. Dieſs ſehen wir bey allen Treibhauspflanzen, die durch beſtändige Wärme, Düngung und andere Künſte zu einer anhaltenden innern Wirkſamkeit angetrieben werden, daſs ſie frühere, öftre und ausgearbeitetere Früchte tragen, als in ihrer Natur liegt. Der nehmliche Fall iſt, wenn, auch ohne treibende äuſſere Einwirkungen, blos durch gewiſſe Operation und Künſte, der innern Organiſation der Gewächſe ein weit höherer Grad von Vollkommenheit und Zartheit mitgetheilt wird, als in ihrer Natur lag, z. B. durch Oculiren, Pfropfen, die Künſte bey den gefüllten Blumen. — Auch dieſe Kultur verkürzt die Dauer.

Hingegen kann die Kultur das gröfste Verlängerungsmittel des Lebens werden, wenn ſie das intenſive Leben eines Gewächſes nicht verſtärkt, oder wohl gar die gewöhnliche Conſumtion etwas hindert und mäſsigt, ferner, wenn ſie die von Natur zu groſse Zähigkeit und Härte der Organe (Materie) bis auf den Grad mindert, daſs ſie länger gangbar und beweglich bleiben, — wenn ſie die deſtruirenden Einflüſſe abhält und ihnen beſſere Regenerationsmittel an die Hand giebt. — So kann durch Hülfe der Kultur ein Weſen ein höheres Lebensziel erreichen, als es nach ſeiner natürlichen Lage und Beſtimmung erhalten haben würde.

Wir können alſo die Lebensverlängerung durch Kultur bey Pflanzen auf folgende Weiſe bewirken:

1) Indem wir durch öfteres Abſchneiden der Zweige die zu ſchnelle Conſumtion verhüten; wir nehmen

ihnen dadurch einen Theil der Organe, wodurch sie ihre Lebenskraft zu schnell erschöpfen würden, und concentriren dadurch gleichsam die Kraft nach innen.

2) Indem wir eben dadurch die Blüte und den Aufwand von Generationskräften verhindern und wenigstens verspäten. Wir wissen, dass dies der höchste Grad von innrer Lebensconsumtion bey den Pflanzen ist, und wir tragen also hier auf doppelte Art zur Verlängerung des Lebens bey, einmal, indem wir die Verschwendung dieser Kräfte verhüten, und indem wir sie nöthigen zurückzuwirken, und als Erhaltungsmittel zu dienen.

3) Indem wir die destruirenden Einflüsse des Frosts, des Nahrungsmangels, der ungleichen Witterung entfernen, und sie also durch die Kunst in einem gleichförmigen ge-

mäſigten Mittelzuſtande erhalten. Geſezt daſs wir auch hierdurch das intenſive Leben etwas vermehren, ſo liegt doch auch hierinn wieder eine deſto reichere Quelle zur Reſtauration.

Der vierte *Hauptgrund* endlich, worauf die Dauer eines jeden Weſens und alſo auch eines Gewächſes beruht, iſt die gröſsre oder geringere Fähigkeit ſich zu reſtauriren und von neuen zu erzeugen.

Hier theilt ſich nun die Pflanzenwelt in zwey groſse Klaſſen: Die eine beſizt dieſe Fähigkeit gar nicht, und dieſe ſinds, die nur ein Jahr leben, (die einjährigen Gewächſe), und gleich nach vollbrachtem Generationsgeſchäft ſterben.

Die andre Klaſſe hingegen, die die groſse Fähigkeit beſizt, ſich alle Jahre zu regeniren, ſich neue Blätter, Zweige

und Blüten zu ſchaffen, dieſe kann das erſtaunliche Alter von 1000 und mehr Jahren erreichen. — Ein ſolches Gewächs iſt endlich ſelbſt als ein organiſirter Boden anzuſehen, aus welchem jährlich unzählige, dieſem Boden aber völlig analoge, Pflanzen hervorſproſſen. — Und groſs und göttlich zeigt ſich auch in dieſer Einrichtung die Weisheit der Natur.

Wenn wir bedenken, daſs, wie uns die Erfahrung lehrt, ein Zeitraum von 8 bis 10 Jahren dazu gehört, um den Grad von Vollendung in der Organiſation, und von Verfeinerung in den Säften eines Baums hervorzubringen, der zum Blühen und Fruchttragen erforderlich iſt, und nun ginge es wie bey andern Gewächſen, und der Baum ſtürbe nun gleich nach vollbrachter Generation ab. Wie unbelohnend würde dann die Kultur dieſer Gewächſe ſeyn, wie unverhältniſsmäſsig wäre der Aufwand von Vorbereitung und Zeit zu

dem Reſultat? Wie ſelten würden Obſt und Früchte ſeyn!

Aber um dieſs zu verhüten, iſt nun dieſe weiſe Einrichtung von der Natur getroffen, daſs die erſte Pflanze nach und nach eine ſolche Konſiſtenz und Feſtigkeit erlangt, daſs der Stamm zulezt die Stelle des Bodens vertritt, aus welchem nun alle Jahre unter der Geſtalt von Augen oder Knospen unzählige neue Pflanzen hervorkeimen.

Hierdurch wird ein zwiefacher Nutzen erhalten. *Einmal*, weil dieſe Pflanzen aus einem ſchon organiſirten Boden entſpringen, ſo erhalten ſie ſchon aſſimilirte und elaborirte Säfte, und können dieſelben alſo ſogleich zur Blüte und Frucht verarbeiten, welches mit Säften, die ſie unmittelbar aus der Erde erhielten, unmöglich wäre.

Zweytens können dieſe feinern Pflanzen, die wir im Grunde als eben ſo

viel einjährige anſehen müſſen, nach geendigter Fructification wieder abſterben, und dennoch das Gewächs ſelbſt, der Stamm, perenniren. — Die Natur bleibt alſo auch hier ihrem Grundgeſetz treu, daſs das Zeugungsgeſchäft die Lebenskraft der einzelnen Individuen erſchöpft, und dennoch perennirt das Ganze.

Genug, die Reſultate aller dieſer Erfahrungen ſind:

Das hohe Alter eines Gewächſes gründet ſich auf folgende Puncte:

1) Es muſs langſam wachſen.

2) Es muſs langſam und ſpät ſich fortpflanzen.

3) Es muſs einen gewiſſen Grad von Feſtigkeit und Dauer der Organe, genug Holz, haben, und die Säfte dürfen nicht zu wäſsricht ſeyn.

4) Es muſs groſs ſeyn, und eine beträchtliche Ausdehnung haben.

5) Es muſs ſich in die Luft erheben.

Das Gegentheil von allem dieſen verkürzt das Leben.

Vierte Vorlesung.

Lebensdauer der Thierwelt.

Erfahrungen von Pflanzenthieren — Würmern — Insecten — Metamorphose, ein wichtiges Lebensverlängerungsmittel — Amphibien — Fische — Vögel — Säugthiere — Resultate — Einfluss der Mannbarkeit und des Wachsthums auf die Lebenslänge — der Vollkommenheit oder Unvollkommenheit der Organisation — der rapidern oder langsamern Lebensconsumtion — der Restauration.

Das Thierreich ist die zweyte Hauptklasse, der vollkommnere Theil der organischen Welt, unendlich reich an Wesen, Mannichfaltigkeit und

verſchiedenen Graden der Vollkommenheit und Dauer. — Von der Ephemera, dieſem kleinen vergänglichen Inſect, das etwa einen Tag lebt, und das in der 20ſten Stunde ſeines Lebens als ein erfahrner Greiſs unter ſeiner zahlreichen Nachkommenſchaft ſteht, bis zum 200jährigen Elefanten giebt es unzählige Zwiſchenſtufen von Lebensfähigkeit und Dauer, und ich werde bey dieſem unermeſslichen Reichthum zufrieden ſeyn, nur einzelne Data zu ſammlen, die unſre Hauptfrage: Worauf beruht Länge des Lebens? erläutern können.

Um mit der unvollkommenſten, ſehr nahe an die Pflanzen gränzenden, Klaſſe, *den Würmern*, anzufangen, ſo ſind zwar dieſelben, wegen ihrer zarten weichen Beſchaffenheit, auſſerordentlich leicht zu zerſtören und zu verletzen, aber ſie haben, wie die Pflanzen, den beſten Schutz, in ihrer auſſerordentlichen Reproductionskraft, wodurch ſie

ganze Theile wieder erfetzen, ja felbft getheilt in 2 — 3 Stücke, fortleben können, und ihre Dauer ift folglich fchwehr zu beftimmen.

In diefer Klaffe exiftiren die Gefchöpfe, die faft unzerftörbar fcheinen, und mit denen *Fontana* und *Götze* fo viele merkwürdige Verfuche angeftellt haben. Erftrer liefs Räderthiere und Fadenwürmer in glühend heifser Sonne vertrocknen, im Backofen ausdorren, und nach Verlauf von halben Jahren konnte er durch etwas laues Waffer dennoch das ausgetrocknete Gefchöpf wieder beleben.

Diefe Erfahrungen beftätigen unfern Satz, dafs, je unvollkommner die Organifation, defto zäher das Leben ift. Es ift der Fall wie mit den Pflanzenfaamen, und man könnte fagen, dafs diefe erften Puncte der thierifchen Schöpfung gewiffermaffen nur erft die Keime, die Saamen

für

für die vollkommnere thierische Welt sind.

Bey den *Insecten*, die schon mehr Thier sind, und eine ausgebildetere Organisation haben, kann zwar die Reproductionskraft keine solche Wunder thun. Aber hier hat die Natur eine andre weise Einrichtung getroffen, die offenbar ihre Existenz verlängert: die *Metamorphose*. — Das Insect existirt vielleicht 2, 3, 4 Jahre lang als Larve, als Wurm: dann verpuppt es sich, und existirt nun wieder in diesem Todenähnlichen Zustand geraume Zeit, und am Ende desselben erscheint es erst als vollendetes Geschöpf. Nun erst hat es Augen, nun erst den gefiederten ätherischen, oft so prächtigen Körper, und was das Gepräge seiner Vollendung am meisten zeigt, nun erst ist es zur Zeugung geschickt. Aber dieser Zustand, den man die Zeit seiner Blüte nennen könnte, ist der kürzeste, es stirbt nun bald, denn es hat seine Bestimmung erreicht.

Ich kann hier die Bemerkung nicht übergehen, wie ſehr dieſe Erſcheinungen mit unſern zum Grunde gelegten Ideen von der Urſach der Lebensdauer übereinſtimmen. — In der erſten Exiſtenz, als Wurm, wie unvollkommen iſt da das Leben, wie gering ſeine Bewegung, die Generation noch gar nicht möglich; blos zum Eſſen und Verdauen ſcheint das ganze Geſchöpf da zu ſeyn — wie denn auch manche Raupen eine ſo ungeheure Kapacität haben, daſs ſie in 24 Stunden 3mal mehr verzehren, als ihr ganzes Gewicht beträgt. — Alſo eine äuſserſt geringe Selbſtaufreibung, und eine ungeheure Reſtauration! Kein Wunder alſo, daſs ſie in dieſem Zuſtand, troz ihrer Kleinheit und Unvollkommenheit, ſo lange leben können. Eben ſo der Zwiſchenzuſtand als Puppe, wo das Geſchöpf ganz ohne Nahrung lebt, aber auch weder von innen noch von auſſen conſumirt wird. — Aber nun die lezte Periode ſeiner Exiſtenz, der völlig ausgebildete Zuſtand, als geflügeltes ätheri-

ſches Weſen. Hier ſcheint die ganze Exiſtenz faſt in unaufhörlicher Bewegung und Fortpflanzung zu beſtehen, alſo in unaufhörlicher Selbſtconſumtion, und an Nahrung und Reſtauration iſt faſt gar nicht zu denken, denn viele Schmetterlinge bringen in dieſem Zuſtand gar keinen Mund mit auf die Welt. Bey einer ſolchen Verfeinerung der Organiſation, bey einer ſolchen Disproportion zwiſchen Einnahme und Ausgabe iſt keine Dauer möglich, und die Erfahrung beſtätigt es, daſs das Inſect ſehr bald ſtirbt. Hier ſtellt uns alſo das nehmliche Geſchöpf den Zuſtand des vollkommenſten und unvollkommenſten Lebens und die damit verbundene längere oder kürzere Dauer ſehr anſchaulich dar.

Die *Amphibien*, dieſe kalten Zwittergeſchöpfe, können ihr Leben auſſerordentlich hoch bringen; ein Vorzug, den ſie vorzüglich der Zähigkeit ihres Lebens, d. h. der ſehr innigen und

ſchwehr zu trennend n Verbindung der Lebenskraft mit der Materie und ihrem ſchwachen intenſiven Leben verdanken.

Wie zäh ihr Leben iſt, davon hat man erſtaunliche Beweiſe. Man hat Schildkröten geraume Zeit ohne Kopf leben, und Fröſche, mit aus der Bruſt geriſſenen Herzen, noch herum hüpfen geſehen, und wie wir oben geſehen haben, konnte eine Schildkröte 6 Wochen lang ganz ohne Nahrung leben; welches zugleich zur Gnüge zeigt, wie gering ihr intenſives Leben und alſo das Bedürfniſs der Reſtauration iſt. Ja es iſt erwieſen, daſs man Kröten lebendig in Steinen, ja in Marmorblöcken eingeſchloſſen, angetroffen hat. *) Sie

*) Noch im Jahr 1733 fand man in Schweden eine ſolche 7 Ellen tief in einem Steinbruch, mitten in dem härteſten Geſtein, zu dem man ſich den Zugang erſt mit vieler Mühe durch Hammer und Meiſel hatte bahnen müſſen. Sie lebte noch, aber äuſſerſt ſchwach, ihre Haut war verſchrumpft, und ſie hie und da mit einer ſteinigten Kruſte

mögen nun als Eyer oder als schon gebildete Wesen darinne eingeschlossen worden seyn, so ist eins so erstaunenswürdig wie das andere. Denn was für eine Reihe von Jahren gehörte dazu, ehe sich dieser Marmor generiren, und ehe er seine Festigkeit erreichen konnte!

Eben so gros ist der Einflufs der Regenerationskraft auf die Verlängerung ihres Lebens. Eine Menge Gefahren und Todesursachen werden dadurch unschädlich gemacht, und ganze verlorne Theile wieder ersezt. Hierhin gehört auch das Geschäft des Häutens, das wir bey den meisten Geschöpfen die-

umgeben. S. *Schwed. Abhandlungen.* 3. *Band. p.* 285. — Das wahrscheinlichste ist, dafs die Kröte noch sehr klein in eine kleine Spalte des Gesteins kam, sich da von der Feuchtigkeit und den auch hinein kriechenden Insecten nährte, und — endlich wurde durch Tropfstein diese Spalte ausgefüllt, und die indessen grofs gewordene Kröte damit inkrustirt.

ſer Klaſſe finden. Schlangen, Fröſche, Eidechſen u. a. werfen alle Jahre ihre ganze Haut ab, und es ſcheint dieſe Art von Verjüngung ſehr weſentlich zu ihrer Erhaltung und Verlängerung zu gehören. Etwas ähnliches finden wir durch die ganze Thierwelt: Die Vögel wechſeln die Federn, auch Schnäbel, (das ſogenannte Mauſern), die Inſecten verlarven ſich, die meiſten vierfüſsigen Thiere wechſeln die Haare und Klauen.

Das höchſte Alter erreichen, ſo weit jezt unſre Beobachtungen gehen, die Schildkröten und Krokodille.

Die *Schildkröte*, ein äuſſerſt träges, in allen ſeinen Bewegungen langſames und phlegmatiſches Thier, und beſonders ſo langſam wachſend, daſs man auf 20 Jahre kaum eine Zunahme von wenigen Zollen rechnen kann, lebt 100 und mehrere Jahre.

Der *Krokodill*, ein grofses ſtarkes lebensvolles Thier, in ein hartes Panzerhemde eingeſchloſſen, unglaublich viel freſſend und mit einer auſſerordentlichen Verdauungskraft begabt, lebt ebenfalls ſehr lange, und nach der Behauptung mehrerer Reiſenden iſt er das einzige Thier, das ſo lange wächſt, als es lebt.

Erſtaunlich iſts, was man unter den kaltblütigen Waſſerbewohnern, den Fiſchen, für Greiſse findet. Vielleicht erreichen ſie im Verhältniſs ihrer Gröſse das höchſte Alter unter allen Geſchöpfen. Man weiſs aus der alten Römiſchen Geſchichte, daſs es in den kaiſerlichen Fiſchteichen mehrmals Muränen gab, welche das 60ſte Jahr erreichten, und die am Ende ſo bekannt mit den Menſchen und ſo umgänglich wurden, daſs *Craſſus Orator unam ex illis deſleuerit.*

Der *Hecht*, ein trocknes äuſſerſt gefräſsiges Thier, und der *Karpfen* können, nach glaubwürdigen Zeugniſſen, ihr Leben auf anderthalb hundert Jahre bringen. Der *Lachs* wächſt ſchnell, und ſtirbt bald; Hingegen die langſamer wachſende Barſch lebt länger.

Es ſcheint mir hierbey einiger Bemerkung werth, daſs in dem Fiſchreich der natürliche Tod viel ſeltner vorkommt, als in den andern Naturreichen. Hier herrſcht weit allgemeiner das Geſetz des unaufhörlichen Uebergangs des einen in das andre, nach dem Recht des Stärkern. Eins verſchlingt das andre, der Stärkere den Schwächern, und man kann behaupten, daſs im Waſſer weniger Tod exiſtirt, indem das Sterbende unmittelbar wieder in die Subſtanz eines Lebenden übergeht, und folglich der Zwiſchenzuſtand von Tod ſeltner exiſtirt, als auf der Erde. Die Verweſung geſchieht in dem Magen des Stärkern. —

Dieſe Einrichtung zeugt aber von hoher göttlicher Weisheit. Man denke ſich, daſs die unzähligen Millionen Waſſerbewoher, die täglich ſterben, nur einen Tag unbegraben (oder, we'ches hier eben das heiſst, nicht verzehrt) da lägen; ſie würden ſogleich faulen, und die fürchterlichſte peſtilenzialiſche Ausdünſtung verbreiten. Im Waſſer, hier, wo jenes groſse Verbeſſerungsmittel der animaliſchen Fäulniſs, die Vegetation, in weit geringern Maaſe exiſtirt, hier muſste jede Veranlaſſung zur Fäulniſs verhütet werden, und deswegen beſtändiges Leben da herrſchen.

Unter *den Vögeln* giebt es ebenfalls viele ſehr lange lebende Arten. Hierzu tragen ohnſtreitig folgende Umſtände viel bey:

1) Sie ſind auſſerordentlich gut bedeckt, denn es kann keine vollkommnere, und die Wärme mehr

zuſammenhaltende Bedeckung geben, als die Federn.

2) Sie haben alle Jahre eine Art von Reproduction und Verjüngung, die wir das Mauſern nennen. Der Vogel ſcheint dabey etwas krank zu werden, wirft endlich die alten Federn ab, und bekömmt neue. Viele werfen auch ihre Schnäbel ab, und erhalten neue, ein wichtiger Theil der Verjüngung, weil ſie dadurch in den Stand geſezt werden, ſich beſſer zu nähren.

3) Die Vögel genieſsen unter allen Thieren die meiſte und reinſte Luft.

4) Sie bewegen ſich viel. Aber ihre Bewegung iſt die geſundeſte von allen, ſie iſt aus der activen und paſſiven zuſammengeſezt, d. h. ſie werden getragen, und haben blos

die Anſtrengung der Fortbewegung. Sie gleicht dem Reiten, welches daher ebenfalls den Vorzug vor allen andern Bewegungen hat.

5) Durch eine eigne Einrichtung wird bey ihnen mit dem Urin eine groſse Menge Erde weggeſchaft, und alſo eine der Haupturſachen gehoben, die bey andern Thieren Trockenheit, frühes Alter und Tod herbey führt.

Der *Steinadler*, ein ſtarkes groſses feſtfaſerigtes Thier, erreicht ein äuſſerſt hohes Alter. Man hat Beyſpiele, daſs manche in Menagerien über 100 Jahre gelebt haben.

Eben ſo die *Geyer* und *Falken*, beydes Fleiſchfreſſende Thiere. — Herr *Selwand* in London erhielt vor wenig Jahren einen Falken von dem Vorgebürge der guten Hofnung, den man mit einem goldnen Halsbande gefangen hatte, worauf in

Engliſcher Sprache ſtand: *Sr. Majeſtät, K. Jacob von England. An.* 1610. Es waren alſo ſeit ſeiner Gefangenſchaft 182 Jahr verfloſſen. Wie alt war er wohl, als er entfloh? Er war von der gröſsten Art dieſer Vögel, und beſafs noch eine nicht geringe Munterkeit und Stärke, doch bemerkte man, dafs ſeine Augen etwas dunkel und blind, und die Halsfedern weifs worden waren.

Der *Rabe*, ein fleiſchfreſſender Vogel, von harten ſchwarzen Fleiſch, kann ebenfalls ſein Leben auf 100 Jahre bringen; ſo auch der *Schwan*, ein ſehr gut befiedertes, von Fiſchen lebendes, und das flieſsende Waſſer liebendes Thier.

Vorzüglich zeichnet ſich der *Papagey* aus. Man hat Beyſpiele gehabt, dafs er noch als Gefangener des Menſchen 60 Jahre gelebt hat, und wie alt war er vielleicht ſchon, als er gefangen wurde? Es iſt ein Thier, das faſt alle Arten von Speiſe verzehrt und verdaut, den Schna-

bel wechſelt, und dunkles feſtes Fleiſch hat.

Der *Pfau* lebt bis zum 20ſten Jahre. — Hingegen der *Hahn*, ein hitziges, ſtreitſüchtiges und geiles Thier, weit kürzer. Von noch kürzerm Leben iſt der *Sperling*, der *Libertin* unter den Vögeln. Die kleinen Vögel leben im Ganzen auch kürzer. Die *Amſel* und der *Stiegliz* noch am längſten, bis zum 20ſten Jahr.

Wenden wir uns nun zu den vollkommenſten, dem Menſchen am nächſten kommenden, *vierfüſsigen Säugthieren*, ſo finden wir hier ebenfalls eine auffallende Verſchiedenheit des Alters.

Am höchſten unter allen bringt es wohl der *Elefant*, der auch durch ſeine Gröſse, langſames Wachsthum (er wächſt bis ins 30ſte Jahr), äuſſerſt feſte

Haut und Zähne, den gröfsten Anfpruch darauf hat. Man rechnet, dafs er 200 Jahr alt werden kann.

Das Alter des *Löwen* ift nicht genau zu beftimmen, doch fcheint er es ziemlich hoch zu bringen, weil man zuweilen welche ohne Zahn gefunden hat.

Nun folgt der *Bär*, der grofse Schläfer und nicht weniger phlegmatifch im Wachen, und dennoch von keiner langen Lebensdauer. — Ein fchlimmer Troft für diejenigen, die im Nichtsthun das Arcanum zum langen Leben gefunden zu haben glauben.

Das *Kameel* hingegen, ein mageres, trocknes, thätiges, äufferft dauerhaftes Thier, wird alt. Gewöhnlich erreicht es 50, oft auch 100 Jahre.

Das *Pferd* bringt es doch nicht höher, als etwa 40 Jahre; ein zwar grofses und kraftvolles Thier, das aber wenig

mit Haaren bedeckt, empfindlicher und von ſcharfen zur Fäulniſs geneigten Säften iſt. Doch kann es einen Theil ſeines kürzern Lebens der Plage des Menſchen zu danken haben, denn wir haben noch keine Erfahrungen, wie alt es in der Wildniſs werden kann. In eben dem Verhältniſs ſteht der *Eſel*. Das Maulthier, das Product von beyden, hat mehr Dauer, und wird älter.

Was man vom hohen Alter der *Hirſche* geſagt hat, iſt Fabel. Sie werden etwa 30 Jahr und etwas darüber alt.

Der *Stier*, ſo groſs und ſtark er iſt, lebt dennoch nur kurze Zeit, 15, höchſtens 20 Jahre.

Der gröſste Theil der kleinern Thiere, Schaafe, Ziegen, Füchſe, Haaſen, leben höchſtens 7 bis 10 Jahre, die Hunde und Schweine ausge-

nommen, die es auf 15 bis 20 Jahre bringen.

Aus dieſer Mannichfaltigkeit von Erfarung laſſen ſich nun folgende Reſultate ziehen:

Die thieriſche Welt hat im Ganzen weit mehr innere und äuſſere Bewegung, ein weit zuſammengeſezteres und vollkommneres intenſives Leben, und alſo gewiſs mehr Selbſtconſumtion als die Vegetabiliſche. — Ferner ſind die Organe dieſes Reichs weit zarter, ausgebildet und mannichfaltiger. Folglich müſsten eigentlich Thiere ein kürzeres Leben haben, als Pflanzen. Dafür aber haben ſie mehr Reichthum und Energie der Lebenskraft, mehr Berührungspuncte mit der ganzen ſie umgebenden Natur, folglich mehr Zugang und Erſatz von auſſen. — Es muſs alſo in dieſer Klaſſe zwar ſchweh-

ſchwehrer ſeyn, ein ſehr ausgezeichnet hohes Alter zu erreichen, aber auch ein zu kurzes Leben wird ſelten ſeyn. Und das iſts auch, was wir in der Erfahrung finden. — Ein mittleres Alter, von 5 -- 40 Jahren, iſt das gewöhnlichſte.

Je ſchneller ein Thier entſteht, je ſchneller es zur Vollkommenheit reift, deſto ſchneller vergeht auch ſein Leben. Dieſs ſcheint eines der allgemeinſten Naturgeſetze zu ſeyn, das ſich durch alle Klaſſen hindurch beſtätigt. — Nur muſs man die Entwicklung nicht blos von dem Wachsthum verſtehen, und darnach berechnen. Denn es giebt Thiere, die, ſo lange ſie leben, zu wachſen ſcheinen, und bey denen das Wachsthum einen Theil der Ernährung ausmacht, ſondern es kommt vorzüglich auf folgende zwey Puncte an:

1) Auf die Zeit der erſten Entwicklung im Ey, entweder in oder auſſer dem Körper.

2) Auf den Zeitpunct der Mannbarkeit, den man als das höchſte Ziel der phyſiſchen Ausbildung und als den Beweiſs anſehen kann, daſs das Geſchöpf nun den höchſten Grad der Vollendung erreicht hat, deſſen es im Phyſiſchen fähig war.

Die Regel muſs alſo ſo beſtimmt werden: Je kürzere Zeit ein Geſchöpf zur Ausbildung im Mutterleibe oder Ey braucht, deſto ſchneller vergeht es. Der Elefant, der bis zum 3ten Jahre trägt, lebt auch am längſten, Hirſche, Stiere, Hunde u. ſ. w., deren Tragezeit nur von 3 bis 6 Monate iſt, erreichen ein weit kürzeres Ziel. — *Quod cito fit, cito perit.*

Vorzüglich aber das Geſetz: Je früher ein Geſchöpf ſeine Mannbarkeit erreicht, je früher es ſich propagirt, deſto kürzer dauert ſeine Exiſtenz. Dieſs Geſetz, das wir ſchon im Pflanzenreiche ſo vollkommen beſtätigt finden, herrſcht auch im Thierreich ohne Ausnahme. Das gröſste Beyſpiel davon geben uns die Inſecten. Ihre erſte Periode bis zur Mannbarkeit, d. h. ihr Larvenleben kann ſehr lange, ja mehrere Jahre, dauern; ſobald ſie aber ihre groſse Verwandlung gemacht, d. h. ihre Mannbarkeit erreicht haben, ſo iſts auch um ihr Leben geſchehen. Und bey den vierfüſsigen Thieren iſt dieſs ſo gewiſs, daſs ſich ſogar die Lebenslänge eines Geſchöpfs ziemlich richtig darnach beſtimmen läſst, wenn man die Epoque der Mannbarkeit als den fünften Theil der ganzen Lebensdauer annimmt.

Pferde, Eſel, Stiere ſind im 3ten oder 4ten Jahre mannbar, und leben 15 — 20

Jahre. Schaafe im 2ten Jahre, und leben 8 -- 10 Jahre.

Alle gehörnten Thiere leben im Durchſchnitt kürzer, als die ungehörnten.

Die Thiere mit dunklern ſchwärzern Fleiſch ſind im Ganzen länger lebend, als die mit weiſsem Fleiſch.

Eben ſo ſind die ſtillen furchtſamen Thiere von kürzrer Lebensdauer, als die vom entgegen geſezten Temperament.

Vorzüglich ſcheint eine gewiſſe Bedeckung des Körpers einen groſsen Einfluſs auf die Lebensdauer zu haben. — So leben die Vögel, die gewiſs die dauerhafteſte und beſte Bedeckung haben, vorzüglich lange, ſo auch der Elefant, der Rhinoceros, der Crocodill, die die feſteſte Haut haben.

Auch hat die Art der Bewegung ihren Einfluſs. Das Laufen ſcheint der Lebenslänge am wenigſten, hingegen das Schwimmen und Fliegen, genug, die aus der activen und paſſiven zuſammengeſezte Bewegung am meiſten vortheilhaft zu ſeyn.

Auch beſtätigt ſich der Grundſatz: Je weniger intenſiv das Leben eines Geſchöpfs, und je geringer ſeine innre und äuſsre Conſumtion, d. h. nach dem gewöhnlichen Sprachgebrauch, je unvollkommner das Leben eines Geſchöpfs iſt, deſto dauerhafter iſt es. — Hingegen: je zarter, feiner und zuſammengeſezter die Organiſation und je vollkommner das Leben, deſto vergänglicher iſt es.

Dieſs zeigen uns am deutlichſten folgende Erfahrungen:

1) Die Zoophyten, oder Pflanzenthiere, deren ganze Organiſation im

Magen, Mund und Ausgang beſteht, haben ein äuſſerſt zähes und unzerſtörbares Leben.

2) Alle kaltblütigen Thiere haben im Durchſchnitt ein längeres und zäheres Leben, als die warmblütigen, oder, welches eben das iſt, die nicht athemholenden haben hierinn einen Vorzug für den athemholenden Thieren. Und warum? Das Athemholen iſt die Quelle der innern Wärme, und Wärme beſchleunigt Conſumtion. Das Geſchäft der Reſpiration iſt alſo überhaupt eine zwar beträchtliche Vermehrung der Vollkommenheit eines Geſchöpfs, aber auch ſeiner Conſumtion. Ein athmendes Geſchöpf hat gleichſam doppelte Circulation, die allgemeine und die kleinere, durch die Lunge, ferner doppelte Oberfläche, die mit der Luft in beſtändige Berührung kommen, die

Haut und die Oberfläche der Lungen, und endlich auch eine weit ſtärkere Reizung, und folglich eine weit ſtärkere Selbſtconſumtion ſowohl von innen als auſſen.

3) Die im Waſſer lebenden Geſchöpfe leben im Ganzen länger, als die in der Luft lebenden; und zwar aus eben dem Grunde, weil das Geſchöpf im Waſſer wenig ausdunſtet, und weil das Waſſer bey weitem nicht ſo ſehr conſumirt, als die Luft.

4) Den allerſtärkſten Beweis endlich, was die Verminderung der äuſſern Conſumtion für eine erſtaunliche Wirkung auf Verlängerung des Lebens hat, geben die Beyſpiele, wo dieſelbe gänzlich unmöglich gemacht wurde, die Beyſpiele von Kröten, die in feſten Geſtein einge-

schlossen waren, und die hier, blos durch Unterbrechung der Consumtion von aussen, um so vieles länger ihr Leben conservirt hatten. Hier konnte gar nichts verdunsten, nichts aufgelöset werden, denn das wenige von Luft, was etwa zugleich mit eingeschlossen wurde, musste sehr bald so saturirt werden, dass nichts mehr aufgenommen werden konnte. Eben deswegen konnte das Geschöpf auch so lange ohne alle Nahrung existiren, denn das Bedürfniss der Nahrung entsteht erst aus dem Verlust, den wir durch die Verdunstung und Consumtion erleiden. Hier, wo alles zusammen bleibt, brauchts keinen Ersatz. — Dadurch konnte also die Lebenskraft und die Organisation vielleicht 100mal länger, als im natürlichen Zustande erhalten werden.

Auch das *lezte Prinzip der Lebensverlängerung*, der vollkommneren Reſtauration, findet in dieſem Naturreich ſeine vollkommne Beſtätigung:

Der höchſte Grad von Reſtauration iſt die *Reproduction ganz neuer Organe.*

Wir finden dieſe Kraft in einem bewundernswürdigen Grade in der Klaſſe der Pflanzenthiere, der Würmer und Amphibien, genug derjenigen Geſchöpfe, welche kaltes Blut und keine oder nur knorpelichte Knochen haben. Und bey allen dieſen Geſchöpfen exiſtirt eine ausgezeichnete Lebensdauer.

Etwas ähnliches iſt das Abwerfen der Schuppen bey den Fiſchen, der Häute bey Schlangen, Krokodillen, Fröſchen u. ſ. w., der Federn und Schnäbel bey den Vögeln, und wir bemerken immer, je vollkommner dieſe Renovation

geſchieht, deſto länger iſt Verhältniſsmäſsig das Leben.

Ein vorzüglich wichtiger Gegenſtand aber, in Abſicht auf Reſtauration, iſt die *Ernährung*. Hier äuſſert ſich der weſentlichſte Unterſchied der Pflanzen- und Thierwelt. Statt daſs alle Pflanzen ohne Unterſchied ihre Nahrung von auſſen an ſich ziehen, iſt hingegen bey allen Thieren das unveränderliche Geſetz, daſs die Nahrung zuerſt in eine eigne dazu beſtimmte Höhle oder Schlauch (gewöhnlich Magen genannt) kommen muſs, ehe ſie in die Maſſe der Säfte aufgenommen, und ein Theil des Thieres werden kann; und der unſichtbare Polyp hat ſo gut, wie der Elefant, dieſen auszeichnenden Karacter des Thiers, ein *Maul* und *einen Magen*.

Dieſs iſts, was die Hauptbaſis der Thierwelt, den karacteriſtiſchen Unter-

ſchied des Thiers von der Pflanze ausmacht, und worauf ſich eben der Vorzug der Individualität, des innern vollkommnern, entwickeltern Lebens, urſprünglich gründet. Daher kann in Thieren die aufgenommene Materie einen weit höhern Grad von Vollendung erhalten, als in Pflanzen; die Wurzeln ſind gleichſam inwendig (die Milchgefäſse), und erhalten den Nahrungsſaft ſchon durch den Darmkanal aſſimilirt und verfeinert. — Daher brauchen Thiere mehr Abſonderungen und Excretiones, Pflanzen weniger. — Daher geht bey Thieren der Trieb des Nahrungsſaftes und aller Bewegungen von innen nach auſſen, bey den Pflanzen von auſſen nach innen. — Daher ſtirbt das Thier von auſſen nach innen ab, die Pflanze umgekehrt, und man ſieht Bäume, wo Mark und alles Innere völlig fehlen, und nur noch die Rinde exiſtirt, und welche dennoch fortleben. — Daher können Thiere weit mannich-

faltigere Nahrung aufnehmen, und sich weit vollkommner reſtauriren, und dadurch der ſtärkern Selbſtconſumtion das Gleichgewicht halten.

Fünfte Vorlesung.

Lebensdauer der Menschen.

Erklärung des unglaublich scheinenden Alters der Patriarchen — Das Alter der Welt hat keinen Einfluss auf das Lebensalter der Menschen — Beyspiele des Alters bey den Juden — Griechen — Römern — Tabellen des Census unter Vespasian — Beyspiele des hohen Alters bey Kaisern, Königen und Päbsten — Friedrich II. — bey Eremiten und Klosterbrüdern — Philosophen und Gelehrten — Schulmännern — Dichtern und Künstlern — das höchste Alter findet sich nur unter Landleuten, Jägern, Gärtnern, Soldaten und Matrosen — Beyspiele — Weniger bey Aerzten — Kürzestes Leben — Verschiedenheit des Alters nach dem Clima.

Aber nun lassen Sie uns zu der Hauptquelle unsrer Erfahrung, zu der Geschichte des Menschen, übergehen,

und hier Beyſpiele ſammlen, die für unſre Unterſuchung fruchtbar ſeyn können.

Ich werde Ihnen die merkwürdigſten Beyſpiele des höchſten Menſchenalters vorlegen, und wir werden daraus ſehen, in welchem Clima, unter welchen Glücksumſtänden, in welchem Stand, mit welchen Geiſtes- und Körperanlagen der Menſch das höchſte Alter erreicht habe. — Eine angenehme Ueberſicht, die uns einen eignen Theil der Weltgeſchichte, die Geſchichte des menſchlichen Alters, und die venerable Gallerie der Neſtors aller Zeiten und Völker, bekannt machen wird. — Ich werde hie und da eine kurze Karakteriſtik beyfügen, um zugleich einen Wink zu geben, in wie fern Karacter und Temperament auf die Länge des Lebens Einfluſs hatte.

Gewöhnlich glaubt man, daſs in der Jugend der Welt auch ihre Bewoh-

ner ein jugendlicheres und vollkommneres Leben, eine Riesengröfse, unglaubliche Kräfte, und eine erstaunliche Lebensdauer gehabt haben. Lange trug man sich mit einer Menge dergleichen Geschichten, und mancher schöne Traum verdankt ihnen seine Entstehung. — So trug man kein Bedenken, in allem Ernst, dem Urvater Adam eine Länge von 900 Ellen und ein Alter von fast 1000 Jahren beyzulegen. Aber die scharfe und gründliche Kritik neuer Physiker hat die hie und da gefundenen vermeynten Riesenknochen in Elefanten und Rhinocerosknochen verwandelt, und hellsehende Theologen haben gezeigt, dafs die Chronologie jener Zeiten nicht die jetzige sey. Man hat mit der höchsten Wahrscheinlichkeit erwiesen (insonderheit *Hensler*), dafs die Jahre der Alten bis auf *Abraham* nur 3 Monate, nachhero 8 Monate, und erst nach *Joseph* 12 Monate enthielten. Eine Behauptung, die dadurch noch mehr Bestätigung erhält, dafs noch jezt Völ-

ker im Orient existiren, welche das Jahr zu 3 Monat rechnen; ferner, dafs es ganz unerklärbar seyn würde, warum das Lebensalter der Menschen gleich nach der Sündfluth um die Hälfte verkürzt wurde. Eben so unbegreiflich müfste es seyn, warum die Patriarchen immer erst im 60sten, 70sten ja 100ten Jahre heyrathen, welches sich aber sogleich hebt, wenn wir diefs Alter nach diesem Maasstabe berechnen, denn da wird das 20ste oder 30ste Jahr daraus, also eben der Zeitpunct, in dem wir auch jezt noch heyrathen. — Ueberhaupt bekommt nun alles, nach dieser Berichtigung, eine andere Gestalt. Die 1600 Jahre vor der Sündfluth werden zu 414 Jahr, und das 900jährige Alter des *Methusalems* (das höchste, was angegeben wird) sinkt auf 200 Jahr herab, ein Alter, das gar nicht unter die Unmöglichkeiten gehört, und dem noch in neuern Zeiten Menschen nahe gekommen sind.

Auch

Auch in der Profangeſchichte erzählt man in jener Zeit viel von Heroen und Arcadiſchen Königen, die ein Alter von vielen 100 Jahren erreicht haben ſollen, welches ſich aber auf eben dieſe Art auflöſen läſst.

Schon mit *Abraham*, (alſo mit dem Zeitpunkt einer etwas conſtatirtern Geſchichte), fängt ſich ein Lebensalter an, welches gar nichts auſſerordentliches mehr hat, und auch noch jezt erreicht werden kann, beſonders wenn man die Frugalität, das freye, luftgewohnte und nomadiſche Leben jener Patriarchen annehmen wollte.

Die Jüdiſche Geſchichte giebt uns folgende Facta: *Abraham*, ein Mann von groſser und entſchloſsner Seele, und dem alles glücklich ging, erreichte ein Alter von 175 Jahren, ſein Sohn *Iſaac*, ein Ruhe liebender, keuſcher und ſtiller Mann, 180; *Jacob*, ebenfalls ein Freund des Friedens, aber ſchlauer, nur 147;

der Kriegsmann *Ismael* 137; die einzige Frau der alten Welt, von deren Lebensdauer wir etwas erfahren, *Sarah*, 127 Jahre; *Joseph*, reich an Klugheit und Politik, in der Jugend bedrängt, im Alter hochgeehrt, lebte 110 Jahr.

Moses, ein Mann von aufserordentlichen Geist und Kraft, reich an Thaten aber schwach an Worten, brachte sein Sorgen- und Strapazenvolles Leben, bis auf 120 Jahre. Aber schon er klagt, „unser Leben währt 70 Jahr, wenns „hoch kommt, 80;“ und wir sehen hieraus, dafs schon vor 3000 Jahren es in diesem Stück gerade so war, wie jezt.

Der kriegerische und immer thätige *Josua*, ward 110 Jahr alt. — *Eli*, der Hoheprieſter, ein fetter, phlegmatischer und gelaſſener Mann, lebte einige 90, aber *Elisa*, streng gegen sich und gegen andre, und ein Verächter aller Bequemlichkeiten und Reichthümer, lebte weit

über 100 Jahre. — In den lezten Zeiten des Jüdiſchen Staats zeichnete ſich der Prophet *Simeon*, voll Hofnung und Vertrauen auf Gott, durch ein 90jähriges Alter aus.

So ſehr übrigens bey den Egyptiern alles voll Fabeln iſt, ſo hat doch das Alter ihrer Könige, welches von den älteſten Zeiten her gemeldet wird, gar nichts beſonders. Die höchſte Regierungsdauer iſt etwas über 50 Jahr.

Von dem hohen Alter der *Seres*, oder der heutigen *Chineſer*, hatte man, nach dem Lucian zu urtheilen, ſehr hohe Begriffe. Sie heiſſen ausdrücklich macrobii, und zwar ſchreibt *Lucian* ihr langes Leben ihrem häufigen Waſſertrinken zu. — War es vielleicht auch ſchon der Thee, den ſie damals tranken?

Bey den Griechen finden wir mehrere Beyſpiele von hohen Alter. — Der

weiſe *Solon*, ein Mann von groſser Seele, tiefen Nachdenken und feurigen Patriotismus, doch nicht gleichgültig gegen die Annehmlichkeiten des Lebens, brachte ſein Alter auf 80 Jahr. *Epimenides* von *Creta* ſoll 157 Jahr alt geworden ſeyn. Der luſtige, ſchwärmende *Anacreon* lebte 80 Jahr, eben ſo lange *Sophocles* und *Pindar*. *Gorgias* und *Leontium*, ein groſser Redner, und ein viel gereiſter und im Umgang und Unterricht der Jugend lebender Mann, brachte ſein Alter auf 108 Jahr, *Protagoras* von *Abdera*, ebenfalls ein Redner und Reiſender, auf 90; *Iſocrates*, ein Mann von groſser Mäſsigkeit und Beſcheidenheit, auf 98 Jahr. *Democrit*, ein Freund und Forſcher der Natur, und dabey von guter Laune und heitern Sinn, ward 109 Jahr, der ſchmuzige und frugale *Diogenes*, 90. *Zeno*, der Stifter der ſtoiſchen Secte und ein Meiſter in der Kunſt der Selbſtverleugnung, erreichte beynahe 100 Jahr, und *Plato*, eines der göttlichſten Genies, die je ge-

lebt haben, und ein Freund der Ruhe und ſtillen Betrachtung, 81 Jahr. — *Pythagoras*, deſſen Lehre vorzüglich gute Diät, Mäſsigung der Leidenſchaften und Gymnaſtik empfahl, wurde auch ſehr alt. Er pflegte das menſchliche Leben in vier gleiche Theile zu theilen. Vom 1ſten zum 20ſten Jahre ſey man ein Kind (anfangender Menſch), von 20 bis zu 40 ein junger Menſch, von 40 bis zu 60 erſt ein Menſch, von 60 bis 80 ein alter oder abnehmender Menſch, und nach dieſer Zeit rechne er niemand mehr unter die Lebendigen, er möge auch ſo lange leben, als er wolle.

Unter den *Römern* verdienen folgende bemerkt zu werden.

M. Valerius Corvinus, wurde über 100 Jahr alt, ein Mann von groſsem Muth und Tapferkeit, vieler Popularität und beſtändigem Glück. *Orbilius*, der berühmte *Orbilius*, erſt Soldat,

dann Pädagog, aber immer noch mit militäriſcher Strenge, erreichte in dieſer Lebensart ein Alter von 100 Jahren. — Wie hoch der Mädgenſchulmeiſter *Hermippus* ſein Alter brachte, haben wir ſchon geſehen. — *Fabius*, durch ſein Zaudern bekannt, zeigte durch ſein 90 jähriges Alter, daſs man auch dem Tode damit etwas abgewinnen könne. Und *Cato*, der Mann von eiſernem Körper und Seele, ein Freund des Landlebens und ein Feind der Aerzte, wurde über 90 Jahre alt.

Auch von Römiſchen Frauen haben wir merkwürdige Beyſpiele eines langen Lebens. *Terentia*, des Cicero Frau, troz ihres vielen Unglücks, Kummers und des Podagra, was ſie plagte, ward 103 Jahre alt. Und *Auguſtus* Gemahlin, *Livia*, eine herſchſüchtige, leidenſchaftliche und dabey glückliche Frau, 90 Jahr.

Besonders merkwürdig ists, dass man mehrere Beyspiele von sehr alt gewordnen Römischen Actricen hat, ein Vorzug, den sie leider jezt verlohren haben, und der zu beweisen scheint, dass jezt mehr Lebensconsumtion mit ihrem Stande verknüpft ist, als ehemals. — Eine gewisse *Luceja*, die sehr jung zum Theater kam, war 100 Jahr Actrice, und erschien noch im 112ten Jahre auf dem Theater. Und *Galeria copiala*, eine Actrie und Tänzerin zugleich, wurde 90 Jahre nach ihrem ersten Auftritt auf dem Theater, wieder aufgeführt, um als ein Wunder den *Pompejus* zu complimentiren. Und dennoch wars noch nicht zum leztenmale. Zur Feyer des *Augusts* erschien sie noch einmal auf dem Theater.

Einen äusserst schäzbaren Beytrag von der Lebensdauer, zu den Zeiten des Kaiser *Vespasian* liefert uns *Plinius*, aus den Registern des Census, einer völlig sichern und glaubwürdigen Quelle. Hier

zeigt sich nun, dass in dem Theile Italiens, der zwischen den Appeninen und dem Po liegt, in dem Jahr dieser Zählung (dem 76sten unsrer Zeitrechnung) 124 Menschen lebten, welche 100 und mehr Jahre alt waren, nehmlich 54 von 100 Jahren, 57 von 110, 2 von 125, 4 von 130, ebenfalls 4 von 135 bis 137, 3 von 140. Ausser diesen fanden sich noch besonders in *Parma* 5 Menschen, deren drey 120, und zwey 130 Jahre alt waren; in *Piacenza* eine von 130 Jahren; zu *Fauentia* eine Frau von 132 Jahren. In einer einzigen Stadt bey *Piacenza*, (*Vellejacium*) lebten 10, von denen sechs 110, und vier 120 Jahre erreicht hatten.

Auch des berühmten *Ulpians* Mortalitätstabellen treffen auf eine auffallende Art mit den unsrigen, und zwar von grosen Städten überein. Man kann nach ihnen das alte *Rom* und *London*, in Absicht auf die Lebensprobabilität völlig parallel stellen.

Man ſieht alſo zur Gnüge, daſs die Dauer des menſchlichen Lebens zu den Zeiten Moſes, der Griechen, der Römer, und jezt immer dieſelbe war, und daſs das Alter der Erde keinen Einfluſs auf das Alter ihrer Bewohner hat, den Unterſchied etwa ausgenommen, den die verſchiedene Kultur ihrer Oberfläche und die daher rührende Verſchiedenheit des Clima hervorbringen kann.

So iſts z. B. gewiſs, daſs jezt in Italien nach Verhältniſs nicht ſo viele und auch nicht ſo ſehr alte Leute angetroffen werden, als zu Veſpaſians Zeiten; aber die Urſache iſt, daſs damals wegen mehrern Waldungen das Clima noch kälter war, und die Menſchen feſter machte. *) Auch iſts nicht unwahrſcheinlich, daſs die eigenthümliche Wärme der Erde ſelbſt wandern, und ſich zuweilen in ei-

*) Man findet davon mehrere Spuren. So erzählt z. E. *Plinius* von Wintern, wo der Wein in den Kellern, und die Tiber bis auf den Grund gefroren war.

nem Erdſtrich mehr anhäufen, in dem andern aber vermindern kann.

Das Reſultat der Unterſuchung bleibt immer: Der Menſch *kann* noch jezt eben das Alter erreichen, als ehedem. Der Unterſchied liegt nur darinn, daſs es ſonſt mehrere, und jezt weniger erreichen.

Laſſen Sie uns nun das Lebensalter nach den verſchiedenen Ständen und Lagen der Menſchen durchgehen, und dabey beſonders auf die neuern Zeiten Rückſicht nehmen.

Und zwar erſtens Kaiſer und Könige, genug, die Groſsen dieſer Welt. Hat ihnen die Natur, die ihnen am vollkommenſten alle Vorzüge und Freuden des Lebens ſchenkte, nicht auch ihre ſchönſte Gabe, ein längeres Leben verliehen? Leider nicht. Weder die ältere noch neuere Geſchichte ſagt uns, daſs dieſe Prärogative ihnen beſonders eigen

gewesen wäre. Wir finden in der alten Geschichte nur wenige Könige, die das 80ste Jahr erreicht haben. Und vollends die neuere. In der ganzen Reihe der Römisch-teutschen Kaiser, von Augusts an gerechnet, bis auf unsre Zeiten, welche zusammen über 200 betragen, finden wir, die zwey ersten, den *Augusts* und *Tiberius* ausgenommen, nur vier, welche das 80ste Jahr erreichten, den *Gordian*, *Valerian*, *Anastasius* und *Justinian*.

Augusts wurde 76 Jahre alt, ein Mann von ruhigem und gemäsigten Geist, aber schnell und lebhaft im Handeln, mäsig in den Genüssen der Tafel, aber desto empfänglicher für die Freuden der Künste und Wissenschaften. Er as nur die einfachsten Speisen, und, wenn er nicht hungerte, gar nicht, trank nie über ein Pfund Wein, hielt aber sehr darauf, dass Freude und gute Gesellschaft die Mahlzeit würzten. Uebrigens war er von heiterm Sinn und sehr glück-

lich, und, was den Punct des Lebens betraf, so gesinnt, dass er noch kurz vor seinem Tode zu seinen Freunden sagen konnte: *Plaudite, Amici.* „Applaudirt, meine Freunde, die Komödie ist „zu Ende.“ Eine Gemüthsstimmung, die der Erhaltung des Lebens äusserst vortheilhaft ist. Im 30sten Jahre überstand er eine schwehre und so gefährliche Krankheit, dass man ihn für verlohren hielt. Es war eine Art von Nervenkrankheit, die durch das warme Verhalten und die warmen Bäder, die ihm seine gewöhnlichen Aerzte riethen, nur noch verschlimmert werden musste. *Antonius Musa* kam also auf den Einfall, ihn gerade auf die entgegengesezte Art zu behandeln. Er musste sich ganz kalt verhalten und ganz kalt baden, und in kurzem war er wieder hergestellt. Diese Krankheit sowohl, als die dadurch bewirkte nüzliche Veränderung seiner Lebensart, trugen wahrscheinlich viel zur Verlängerung seines Lebens bey.

Und nebenbey lehrt uns diese Geschichte, dafs man sehr Unrecht hat, die Methode des kalten Badens die Englische zu nennen, da sie schon so alt ist.

Der Kaiser *Tiberius* lebte noch zwey Jahr länger, er war von heftiger Gemüthsart, aber *vir lentis maxillis*, wie ihn *Auguſt* nennte, ein Freund der Wolluſt, aber bey dem allen diätetisch, und selbſt in dem Genufs nicht ohne Aufmerksamkeit auf seine Gesundheit, so dafs er zu sagen pflegte, er hielte den für einen Narren, der nach dem 30ſten Jahre noch einen Arzt um seine Diät befragte, weil ein jeder alsdenn schon mit einiger Aufmerksamkeit das, was ihm nützlich und schädlich wäre, erkannt haben müſste.

Der berühmte Eroberer *Aurengzeb* erreichte zwar ein 100jähriges Alter, aber er ist nicht sowohl als König, sondern vielmehr als Nomade zu betrachten.

Eben so selten ist das hohe Alter in den Königs- und Fürstenhäusern der neuern Zeit. Nur die Könige von Frankreich, aus dem Bourbonschen Hause, machen eine Ausnahme, wo gleich drey auf einander folgende ein Alter von 70 Jahren erreichten.

Auch dürfen wir hier, als eines der wichtigsten neuern Beyspiele, des grosen Königs, *Friedrich II.* nicht vergessen. Er war in allem gros, selbst in seinem Physischen. — Er erreichte nicht nur ein, unter den Königen schon sehr seltnes, Alter von 76 Jahren, sondern, was noch mehr sagen will, er erreichte es nach dem Mühe- Sorgen- und Strapazenvollsten Leben, das vielleicht je ein Mensch durchlebte, von dem er 20 Jahr im wirklichen Kriege zubrachte, und dabey alle Strapazen eines gemeinen Soldaten ertrug, nur mit dem Unterschied, dass er zugleich als Feldherr für alle dachte, und die Nacht, wenn jener Ruhe fand, noch

mit tiefen Nachdenken und neuen Planen zubrachte.

Die geiſtliche Hoheit war in dieſem Betracht nicht glücklicher. Von 300 Päbſten, die man rechnen kann, haben nicht mehr als 5 ein Alter von 80 Jahren erreicht oder überſchritten, ohneracht hier der Vortheil eintritt, daſs ſie erſt ſpät zu dieſer Würde gelangen, und alſo mehr Wahrſcheinlichkeit eines hohen Alters haben.

Aber eine Menge von auſſerordentlichen Beyſpielen findet man unter den Eremiten und Kloſtergeiſtlichen, die bey der ſtrengſten Diät, Selbſtverleugnung und Abſtraction, gleichſam entbunden von allen menſchlichen Leidenſchaften und dem Umgange, der ſie rege machen kann, ein contemplatives Leben, doch mit körperlicher Bewegung und Luftgenuſs verbunden, führten. So wurde der Apoſtel *Johannes* 93 Jahre, der Eremit *Paullus*, bey einer faſt unglaublich

ſtrengen Diät und in einer Höhle, 113, und der heilige *Antonius* 105 Jahre alt; *Athanaſius*, *Hieronymus* überſchritten ebenfalls das 80ſte Jahr. — In neuern Zeiten, wo die Abſtraction des Geiſtes, die Selbſtverleugnung und frugale Diät einige Abänderungen erlitten haben, ſind dieſe Beyſpiele ſeltner worden.

Eben ſo ſehr haben ſich tiefdenkende Philoſophen von jeher durch hohes Alter ausgezeichnet, beſonders wenn ihre Philoſophie ſich mit der Natur beſchäftigte und ihnen das göttliche Vergnügen, neue wichtige Wahrheiten zu entdecken, gewährte. Der reinſte Genuſs, eine wohlthätige Exaltation unſrer ſelbſt, und eine Art von Reſtauration, die unter die vorzüglichen Lebensverlängerungsmittel eines vollkommnen Geſchöpfs zu gehören ſcheint! — Die Aelteſten finden wir unter den Stoikern und Pythagoraeern, bey denen Bezähmung der Leidenſchaften und der Sinnlichkeit,

lichkeit, und eine ſtrenge Diät, unter die weſentlichſten Eigenſchaften eines Philoſophen gehörten. — Wir haben ſchon oben die Beyſpiele eines *Plato* und *Iſocrates* betrachtet. — *Appollonius* von Tyana, ein ſchöner, vollkommner, in allen geiſtigen und körperlichen Eigenſchaften auſſerordentlicher Mann, der bey den Chriſten für einen Zauberer, bey den Römern und Griechen für einen Götterboten galt, in ſeiner Diät ein Nachfolger des *Pythagoras*, und ein groſser Freund des Reiſens, ward über 100 Jahr alt. *Xenophilus*, ebenfalls ein Pythagoraeer, 106 Jahr. Der Philoſoph *Daemonax*, ebenfalls 100 Jahr; er war ein Mann von äuſſerſt ſtrengen Sitten, und von einer ungewöhnlichen ſtoiſchen Apathie. Man fragte ihn vor ſeinem Tode: Wie er begraben ſeyn wollte? Macht euch darum keine Sorge, antwortete er, die Leiche wird ſchon der Geſtank begraben. Aber, willſt du denn, warfen ihm ſeine Freunde ein, Hunden und Vögeln zur Speiſe dienen?

Warum nicht? erwiederte er, ich habe, so lange ich lebte, den Menschen nach allen Kräften zu nützen gesucht, warum sollte ich nach meinem Tode nicht auch den Thieren etwas geben?

Selbst in neuern Zeiten haben die Philosophen diesen Vorzug sich erhalten. Und die gröfsten und tiefsten Denker scheinen darinne eine Frucht mehr ihrer geistigen Freuden zu geniefsen. *Kepler* und *Baco* erreichten ein hohes Alter; *Newton*, der so ganz alle seine Freuden und Genüsse in höhern Sphären fand, dafs man versichert, er habe seine Jungfrauschaft mit ins Grab genommen, kam bis auf 90 Jahre. *Euler*, ein Mann von unbegreiflicher Thätigkeit, dessen tiefgedachte Schriften sich über 300 belaufen, näherte sich ebenfalls diesem Alter, und noch jezt zeigt der gröfste lebende Philosoph, *Kant*, dafs die Philosophie nicht nur das Leben lange erhalten, sondern auch noch im höchsten Alter die treueste Gefährdin und eine uner-

ſchöpfliche Quelle der Glückſeeligkeit für ſich und andere bleiben kann.

Beſonders zeichnen ſich die Academiciens in dieſer Rückſicht aus. Ich brauche nur an den ehrwürdigen *Fontenelle*, der 100 Jahr weniger eins alt wurde, und an den Neſtor *Formey*, zu erinnern, die Beyde *Secretaires perpetuels*, erſtrer der Franzöſiſchen, leztrer der Berliner Academie, waren.

Eben ſo finden wir unter den Schulmännern viele Beyſpiele eines langen Lebens, ſo daſs man beynahe glauben ſollte, der beſtändige Umgang mit der Jugend könne etwas zu unſrer eignen Verjüngung und Erhaltung beytragen.

Einen ganz vorzüglichen Rang in der Geſchichte des langen Lebens, behaupten aber die Dichter und Künſtler, genug, die Glücklichen, deren hauptſächliches Geſchäft im Spielen der Phan-

taſie und ſelbſtgeſchaffnen Welten beſteht, und deren ganzes Leben im eigentlichſten Verſtande ein ſchöner Traum iſt. Wir haben ſchon oben geſehen, wie hoch *Anacreon*, *Sophocles*, *Pindar*, ihr Leben brachten. *Young*, *Voltaire*, *Bodmer*, *Haller*, *Metaſtaſio*, *Gleim*, *Utz*, *Oeſer* haben alle ein hohes Alter erreicht, und ich erlaube mir hier die Hofnung, die zugleich gewiſs der Wunſch eines jeden von uns iſt, zu äuſſern, daſs die Zierde der Teutſchen Dichter, *Wieland*, die neueſte Beſtätigung dieſes Grundſatzes geben möge.

Aber die auſſerordentlichſten Beyſpiele von langen Leben finden wir nur unter den Menſchenklaſſen, die unter körperlicher Arbeit, und in freyer Luft, ein einfaches naturgemäſses Leben führen, unter *Landleuten*, *Gärtnern*, *Jägern*, *Soldaten* und *Matroſen*. Nur in dieſen Ständen erreicht der Menſch noch

jezt ein Alter von 140, ja 150 Jahren. Ich kann mir das Vergnügen nicht verſagen, Ihnen die merkwürdigſten dieſer Beyſpiele etwas umſtändlich zu erzehlen, denn in ſolchen Fällen hat oft auch der kleinſte Umſtand Intereſſe und Bedeutung.

Im Jahr 1670 ſtarb *H. Jenkins* in Yorkſhire. Er war ſchon im Jahr 1513 bey der Schlacht zu *Flowdenfield* geweſen, und damals 12 Jahr alt. Man konnte aus den Regiſtern der Kanzleyen und andrer Gerichtshöfe erſehen, daſs er 140 Jahre lang vor Gericht erſchienen war, und Eyde abgelegt hatte. Gegen die Wahrheit der Sache iſt alſo nichts einzuwenden. Er war bey ſeinem Tode 169 Jahr alt. Seine lezte Beſchäftigung war Fiſcherey, und er konnte noch, als er ſchon weit über 100 Jahre alt war, in ſtarken Strömen ſchwimmen.

Ihm kommt *Th. Parre* am nächſten, ebenfalls ein Engländer aus Shropſhire. Er war ein armer Bauersmann, und muſste ſich mit ſeiner täglichen Arbeit ernähren. Als er 120 Jahr alt war, verheyrathete er ſich wieder mit einer Wittwe, mit der er noch 12 Jahre lebte, und ſo, daſs ſie verſicherte, ihm nie ſein Alter angemerkt zu haben. Bis in ſein 130ſtes Jahr verrichtete er noch alle Arbeit im Hauſe, und pflegte ſogar noch zu dreſchen. Einige Jahr vor ſeinem Tode erſt fingen die Augen und das Gedächtniſs an ſchwach zu werden, das Gehör und ſein Verſtand aber blieben bis zu Ende gut. In ſeinem 152ſten Jahre hörete man von ihm in London, der König wurde ſehr begierig dieſe Seltenheit zu ſehen, und er muſste ſich auf den Weg machen. Und dieſs brachte ihn höchſtwahrſcheinlich um ſein Leben, das er auſſerdem noch länger würde fortgeſezt haben. Er wurde nehmlich da ſo königlich tractirt, und auf einmal in ein ſo ganz entgegengeſeztes Leben verſezt,

dafs er bald darauf 1635 in London ſtarb. Er war 152 Jahr und 9 Monate alt worden, und hatte 9 Könige von England erlebt. — Das allermerkwürdigſte war nun diefs, dafs man bey der Section, welche *Harvey* verrichtete, alle ſeine Eingeweyde in dem gefundeſten Zuſtande antraf; nicht der geringſte Fehler war zu entdecken. Sogar die Rippen waren noch nicht einmal verknochert, was man ſonſt bey allen alten Leuten findet. In ſeinem Körper lag alſo noch nicht die mindeſte Urſache des Todes, und er war blos an ſchnell erzeugter Ueberfüllung geſtorben, weil man ihm zu viel zu gute gethan hatte.

Ein Beweis, dafs in manchen Familien eine ſolche altmachende Anlage, ein beſonders gutes Stamen vitae ſeyn könne, giebt eben dieſer *Parre*. Erſt vor wenig Jahren ſtarb ſeine Urenkelin zu *Corke* in einem Alter von 103 Jahren.

Faſt von eben der Art iſt folgendes ganz neueres Beyſpiel. *) Ein Däne, Nahmens *Draakenberg*, geboren 1626, diente bis in ſein 91ſtes Jahr als Matroſe auf der Königl. Flotte, und brachte 15 Jahre ſeines Lebens in der Türkiſchen Sklaverey, und alſo im gröſsten Elende, zu. Als er 111 Jahr alt war, und ſich nun zur Ruhe geſezt hatte, fiels ihm ein, doch nun zu heyrathen, und er nahm eine 60jährige Frau; dieſe aber überlebte er lange, und nun in ſeinem 130ſten Jahre verliebte er ſich noch in ein junges Bauermädgen, die aber, wie man wohl denken kann, ſeinen Antrag ausſchlug. Er verſuchte ſein Heil nun noch bey mehrern; da er aber nirgends glücklicher war, ſo beſchloſs er endlich ledig zu bleiben, und lebte ſo noch 16 Jahre. Erſt im Jahre 1772 ſtarb er im 146ſten Jahre ſeines Alters. Er war ein Mann von ziemlich heftigen Tempera-

*) *Heinze Kiel. Neues Magaz.* I. B. 3. St.

ment, und zeigte oft ſeine Stärke noch in den lezten Jahren ſeines Lebens.

Im Jahr 1757 ſtarb zu *Cornwallis I. Effingham* im 144ſten Jahr ſeines Alters. Er war unter Jacob I. Regierung von ſehr armen Eltern geboren, und von Kindheit auf zur Arbeit gewöhnt, diente lange als Soldat und Korporal, und als ſolcher auch in der Schlacht bey *Höchſtädt.* Zulezt kehrte er zurück in ſeinen Geburtsort, und lebte als Tagelöhner bis an ſein Ende. Zu bemerken iſt, daſs er in der Jugend niemals hitzige und ſtarke Getränke getrunken, immer ſehr mäſsig gelebt, und nur ſelten Fleiſch gegeſſen hat. Er wuſste bis zu ſeinem 100ſten Jahre faſt nicht, was Krankheit war, und machte noch 8 Tage vor ſeinem Ende eine Reiſe von drey Meilen.

Die allerneueſten und nicht weniger merkwürdigen Beyſpiele ſind folgende:

Im Jahr 1792 ſtarb im Holſteinſchen ein gewiſſer *Stender*, ein arbeitſamer Bauersmann, im 103ten Jahre. Seine Nahrung war beynahe nichts anders als Grütze und Buttermilch; äuſſerſt ſelten aſs er Fleiſch, und immer nur ſehr ſtark geſalzen. Er hatte faſt niemals Durſt, und trank daher ſehr ſelten. Tabak rauchte er gern. Erſt im Alter fing er an Thee und zuweilen Koffee zu trinken. Die Zähne verlor er bald. Krank war er nie. Aergern konnte er ſich gar nicht, d. h. es war bey ihm phyſiſch unmöglich daſs die Galle überging. Er vermied auch alle Gelegenheit zu Zank und Streit. Dafür aber hatte er ein deſto gröſsres Vertrauen auf die Vorſehung, und wuſste ſich dadurch in allen Uebeln und Unglücksfällen zu tröſten und aufzurichten. Seine liebſte Unterhaltung war immer: Gottes Güte. *) —

Eins der aller ſonderbarſten Beyſpiele, wie unter dem abwechſelnd-

*) *Schlesw. Hollſtein. Provinz. Blatt.* 1792.

ſten Spiele des Glücks, der anhaltenſten Todesgefahr und den nachtheiligſten Einflüſſen, ſich dennoch das Leben eines Menſchen unglaublich lange erhalten kann, iſt folgendes: Im Jahr 1792 ſtarb in Preuſsen ein alter Soldat, Nahmens *Mittelſtedt*, in einem Alter von 112 Jahren. Dieſer Mann war 1681 im Jun. zu *Fiſſahn* in Preuſsen geboren, und wurde als Bedienter von ſeiner Herrſchaft, die in einem Abend ihre ganze Equipage und 6 Bediente dazu verſpielte, ebenfalls mit verſpielt. Er ging hierauf in Kriegsdienſte, und diente 67 Jahre als Soldat, machte alle Feldzüge unter König *Friedrich I. Friedrich Wilhelm I.* und *Friedrich II.* beſonders den ganzen 7jährigen Krieg mit, wohnte 17 Hauptbataillen bey, *) wo er unzähligemal dem Tode

*) In dieſer Abſicht verdient auch das Beyſpiel des Kaiſerl. Generals Graf *Molza* Erwähnung, welcher 1792 im 78ſten Jahr ſtarb. Er hatte vom 18ten Jahre an gedient, 17 Feldzüge und 9 Be-

trozte und viel Bleſſuren erhielt. Im 7jährigen Kriege wurde ihm das Pferd unter dem Leibe erſchoſſen und er gerieth in Ruſſiſche Gefangenſchaft. — Nach allen dieſen ausgeſtandenen Mühſeligkeiten heyrathete er, und nachdem ihm zwey Weiber geſtorben waren, heyrathete er im Jahr 1790, alſo im 110ten Jahre ſeines Alters, die dritte Frau. Er war noch im Stande, bis kurz vor ſeinem Tode, alle Monate 2 Stunden Wegs zu gehen um ſich ſeine kleine Penſion zu holen.

In eben dem Jahre ſtarb zu *Neus* im Erzſtift *Kölln*, ein Greiſs von 112 Jahren; (*H. Kauper*) er war ein Mann von ſtarken Körper, war gewohnt täglich einen kleinen Spaziergang zu machen, konnte bis an ſeinen Tod ohne Brille leſen, und behielt auch den Gebrauch ſeiner Vernunft bis ans Ende.

lagerungen mitgemacht, und war 7mal ſchwehr verwundet worden.

In England ſtarb vor kurzem *Helena Gray* im 105ten Jahre ihres Alters. Sie war klein von Perſon, ſehr munter, aufgeräumt und launigt, und bekam wenig Jahre vor ihrem Tode neue Zähne.

Noch im vorigen Jahre lebte in der Grafſchaft *Fife*, *Thomas Garrik* in ſeinem 108ten Jahre, noch ſehr munter und war noch immer, ſo wie in vorigen Zeiten, wegen ſeines Strauſsenmagens berühmt. Seit 20 Jahren lag er nie krank zu Bett.

Noch vor kurzen lebte zu [illegible] bey *Philadelphia*, (meldet ein Engliſches Blatt vom vorigen Jahre) ein Schuſter, Nahmens *R. Glah*, in ſeinem 114ten Jahre. Er iſt ein geborner Schotte, hat noch König Wilhelm III. geſehen, hat den vollen Gebrauch ſeines Geſichts und Gedächtniſſes, iſst und trinkt behaglich, verdaut herrlich, arbeitet die ganze Woche, und wallfahrtet Sonntags nach Philadelphia in die Kirche. — Seine

dritte Frau lebt noch, iſt 30 Jahr alt, und iſt mit ſeiner Amtsführung zufrieden.

Ein gewiſſer Baron, *Baravicino de Capellis*, ſtarb 1770 zu Meran in Tyrol, in einem Alter von 104 Jahren. Er hatte vier Frauen gehabt; im 14ten Jahre die erſte, und im 84ſten die vierte geheyrathet. Aus der lezten Ehe wurden ihm 7 Kinder gebohren, und als er ſtarb, war ſeine Frau mit dem 8ten ſchwanger. Er verlor die Munterkeit ſeines Leibes und ſeiner Seele nicht eher, als in den lezten Monaten ſeines Lebens. Nie brauchte er eine Brille, und machte noch oft, in ſeinem hohen Alter, einen Weg von 2 Stunden zu Fuſs. Seine gewöhnliche Koſt waren Eyer; nie aſs er gekochtes Fleiſch, nur dann und wann etwas gebratenes, aber immer nur wenig. Thee trank er häufig mit Roſſolis und Zuckerkand.

Ant. Senish, ein Ackermann im Dorfe *Puy* in *Limoges*, ſtarb im Jahr 1770 im 111ten Jahre ſeines Alters. Er arbeitete noch 14 Tage vor ſeinem Ende, hatte noch ſeine Haare und Zähne, und ſein Geſicht hatte nicht abgenommen. Seine gewöhnliche Koſt waren Kaſtanien und Türkiſch Korn. Nie hatte er Ader gelaſſen, und nie etwas zum Abführen genommen.

Ich kann mich unmöglich enthalten, hier eine der intereſſanteſten Geſchichten des hohen Alters einzuſchalten, die uns in *Schubarts Engliſchen Blättern* (2. Band. 2. Stück) mitgetheilt wird:

„Die Jugend einer gewiſſen Stadt in *Kent* lacht immer, wenn man den alten *Nobs* nennt. Ihre Väter ſchon pflegten ihnen von dieſem Wundermann zu erzählen, deſſen ganze Lebensart ſo regelmäſsig war, wie der Schattenweiſer einer Sonnenuhr. Von einer Zeit zur andern lieſs ſich zu gewiſſen Stunden die

ehrwürdige Geſtalt ſehen. Man ſah ihn mitten in den Hundstägen am jähen Hügelhange arbeiten, mitten im Winter den Eisbehangenen Berg hinan klettern; läſſig zugeknöpft im herbſten Froſte, und trotzend dem ehernen Nordſturm; im Herbſte bis an die Hüften entblöſst — Hut, Atzel und Stock in einer Hand, indeſs die andere unbedeckt gegen die dumpfe neblichte Luft anruderte."

„Sein gewöhnlicher Spaziergang ging nach dem Gipfel eines Hügels, den er ſtets in einer beſtimmten Zeit erreichte, und Nobs rühmte ſich, er habe nicht weniger als 40,000 mal die Schritte gezählt, ſo er zu dieſer Wallfahrt brauchte. Zu *Highgate* trank er dann bedächtlich ſeine einzige Bouteille, ſah eine Stunde lang hinab ins dampfige Thal, und trug ſich hernach ganz ruhig wieder nach Hauſe. Jede kleinſte Krümmung des Weges war ihm bekannt, und er wuſste, ohne niederzuſehen, wo er den Fuſs aufheben müſſe, um über einen Stein hin-

hinwegzuſchreiten. Den Weg fand er mit verbundenen Augen, und wär' er auch ganz blind geweſen, ſo hätte man ihn eben ſo wenig fünf Schritte über das Thor der Herberge hinausführen können, als der arbeitende Hund, der das Waſſer aus dem Brunnen zieht, weiter gepeitſchet werden kann, wenn der Eimer den Rand erreicht hat."

„Jedermann auf dem Wege kannte den alten Nobs, und Nobs kannte jedermänniglich; er grüſste freundlich nach allen Seiten hin: aber ſelbſt die älteſte Bekanntſchaft hätt es nicht über ihn vermocht, irgendwo einzuſprechen, und Erfriſchung zu ſich zu nehmen; nie erlaubte er ſich früher zu trinken, als bis er ſeinen Krugvoll durch das beſtimmte Tagwerk verdient hatte."

„Alle Bewohner am Wege kannten den wunderbaren Alten, und unter ihnen war keiner, der ihn nicht liebte. Der *Harmloſe* iſt derjenige Karacter, mit

welchem sich alle Menschen am liebsten vertragen; und eben das war er im höchsten Grade. Er hatte seine Eigenheiten, aber sie belustigten, und die ganze Gegend schien einen gemeinschaftlichen Verlust erlitten zu haben, als ihn der Tod hinwegraffte."

„Für jedes Haus, für jede Hütte am Wege hatte er seinen eignen Gruss, der jedesmal der Person angepasst war. Keine seiner Redensarten beleidigte, denn man nahm sie so, wie er sie meinte, als hiefs es: „Nobs geht fürbass."

„Aufgeschürzt!" war sein Wort, wenn er am Milchlager vorbeyging; worauf die rothbackigten Mädchen erwiederten: „Guten Spaziergang, Meister!" Ging er am Schneider vorüber, so sagte er mit gutherzigem Kopfnicken: „Puz s' Licht!" und die Antwort war: „Wart alter Schalk." Am Pappelhof schlug er auf die Hundshütte, und wedelnd begegneten ihm die arglosen Thie-

re. Am Pfarrhauſe nahm er die Mütze ab, und ſang je und je ein andächtiges „*Amen*!“ Es war blos ein einfältiges zweyſilbiges Wort, aber es drückte die ganze Verehrung des guten Mannes für die Religion aus.“

„Kaum daſs ihn der Regen von ſeinem Wanderzug abhalten konnte; ſelbſt alsdann ſpazierte er in Gedanken nach Highgate. Er machte nemlich aus ſeinen zwey Stuben nur eine, und trat zur geſezten Zeit ſeine Wallfahrt an. Da er wuſste, wie viel Schritte dazu erforderlich wären, ſo ging er durch beyde Zimmer auf und nieder, bis die Zahl voll, und ſo weit das Tagwerk vollbracht war. Aber wie ſtand es, wird man fragen, mit den verſchiedenen Stationen? — Die wurden nicht übergangen. Hatte er ſo viel Schritte gezählt, als zum Milchlager erforderlich waren, ſo rief er: „*Aufgeſchürzt!*“ Waren der Schritte zum Schneider genug, ſo rief er ſein *Top!* eben ſo regelmäſsig, als ſtreckte

der querbeinige Bruder ſein Käſegeſicht zur Antwort heraus; am Pappelhof ſchlug er ſtatt der Hundshütte auf den Tiſch; und wenn er ſein *Amen* geſagt hatte, ſo ſchüttelte er ſich eben ſo freudig, als befände er ſich am Ziel ſeiner Wanderſchaft. Auf dieſer Zimmerreiſe ſah er in der Einbildung jeden Winkel, der ihm auf der würklichen vorkam: auf der Brücke umduftete ihn das friſche Heu; er hob ſeine Füſse höher, wenn er im Geiſt an den Hügel gekommen war; im Hintergrunde des Zimmers wurden zween Stühle neben einander gepflanzt, über die er hinüberkletterte, wenn ihm ein Zaun vorkam. Er lüftete ſich, wenn er an ſeiner Herberge angelangt war; er öffnete ſeine Flaſche; von einem ſeiner Fenſter aus mahlte ſich ſeine Phantaſie die ganze Ausſicht des Hügels: und wenn er dann eine Stunde ausgeruht und ſich erfriſcht hatte, ſo trat er eben ſo bedächtig den Rückzug an; überſtieg wieder jeden Zaun, und

zollte von Station zu Station seine Grüsse."

„Ihr, die ihr diesen wunderlichen Alten belacht, lasst denkenden Ernst auf eure Stirne treten, und ahmt ihm nach! Durch diese täglichen Uebungen brachte er sein Leben auf 96 Jahre. Er war ein Vater dem Betrübten, ein Tröster dem Leidenden, dem Dürftigen ein Stab — der beste gutmütigste Mensch der ganzen Gegend. Stets froh in sich selber, suchte er auch über Andere Frohsinn zu verbreiten, und achtete kein Opfer zu gross. Den Unglücklichen widmete er die Gaben, welche Andere an lose Vergnügungen verschwenden, und bekam ihr segnendes Lächeln und ihr Gebet zum Lohne. Mag der Sturm seine Asche verstreuen, das Andenken an sein Herz wird ewig unter diesen Menschen leben."

„Die, so ihn blos sahen, liebten den Mann wegen seiner Eigenheiten; die sei-

nes Beyſtandes bedurften, verehrten ihn wegen ſeiner Tugend und Milde. Im ganzen Laufe eines ſo langen Lebens konnte niemand aufſtehen und ſagen: *Nobs* habe ihn auch nur in Gedanken beleidigt. Bey einem ſehr mittelmäſsigen Einkommen behauptete er 60 Jahre hindurch den Namen des Mildthätigen, und lieſs bey ſeinem Hinſcheiden ſeiner Familie nur wenig zurück. Aber er vermachte ihr dabey ein unſchäzbares Erbe — jene Segnungen, welche der lohnende Himmel für die Kinder der Barmherzigen aufbewahrt."

Dieſs ſind die Beyſpiele des höchſten Alters in neuern Zeiten, die mir bekannt worden ſind. — Leute von 100 Jahren rechne ich hierunter gar nicht, denn die kommen häufiger vor. Noch vor einigen Jahren ſtarb in *Bürgel*, nicht weit von hier, ein Zimmermann in ſeinem 104ten Jahre. Er hatte noch täglich gearbeitet. Seine liebſte Beſchäftigung war zulezt, Garn zu ſpinnen. Einſt ſaſs

er hinter ſeinem Spinnrade. Mit einemmale bemerkte ſeine Tochter, daſs er nicht mehr ſpann. Sie ſah alſo nach ihm, und — er war geſtorben.

Billig ſollten nun die Aerzte hier auch eine vorzügliche Stelle behaupten, welche die Mittel zum Leben und zur Geſundheit ſo reichlich an andere ausſpenden. Aber leider iſt dieſs nicht der Fall. — Bey ihnen heiſts am meiſten: *Aliis inſerviendo conſumuntur: aliis medendo moriuntur.*

Wenigſtens bey den practiſchen Aerzten iſt die Sterblichkeit ſehr groſs, vielleicht gröſser, als bey irgend einem andern Metier. Sie können gerade am wenigſten die Geſundheits- und Vorſichtsregeln beobachten, die ſie andern geben, und dann exiſtiren wenige Beſchäftigungen, wo Leibes- und Seelenconſumtion zugleich ſo groſs wäre, wie in dieſer. Kopf und Füſse müſſen immer gemeinſchaftlich arbeiten. — Doch

gilt dieſe gröſsere Sterblichkeit mehr von den erſten 10 Jahren der Praxis. Ein Arzt, der dieſe glücklich überſtanden hat, erlangt eine gewiſſe Feſtigkeit, eine gewiſſe Unempfindlichkeit gegen die Strapazen und Krankheitsurſachen, durch die Gewohnheit werden ſelbſt die üblen Ausdünſtungen und anſteckenden Krankheitsgifte weniger nachtheilig, er bekommt mehr Gleichmuth bey den täglichen herzbrechenden Jammerſcenen, und ſelbſt gegen die mannichfaltigen Ungerechtigkeiten, und moraliſchen Mishandlungen, die dieſes Metier begleiten, und ſo kann alſo ein Arzt, der ſeine Probezeit glücklich ausgehalten hat, ein alter Mann werden.

Unſer Ahnherr, *Hippocrates*, geht uns da mit gutem Beyſpiele vor. Er ward 104 Jahr alt. Sein Leben beſtand in Beobachtung der Natur, im Reiſen und Krankenbeſuchen; er lebte mehr in kleinen Orten und auf dem Lande, als in groſsen Städten. — *Galen*, *Crato*, *Fo-*

reſtus, *Plater*, *Hofmann*, *Haller*, *van Swieten*, *Boerhave* erreichten alle ein beträchtliches Alter.

In Anſehung der Kürze des Lebens zeichnen ſich beſonders Berg- und Hüttenarbeiter, alſo die Menſchen, die unter der Erde oder in beſtändigen giftigen Ausdünſtungen leben, aus. Es giebt Gruben, die viel Arſenic und Cobald enthalten, wo die Arbeiter nicht über 30 Jahre alt werden.

Und nun noch einen Blick auf den Unterſchied des Alters nach dem Clima, oder vielmehr der Landesart.

Oben an ſteht *Schweden*, *Norwegen*, *Dänemark* und *England*. Dieſe Länder haben unſtreitig die älteſten Menſchen in neuern Zeiten hervorgebracht. Die Beyſpiele von 130, 40, 50jährigen Menſchen gehören dieſen Ländern zu.

So sehr die nördlichere Lage dem hohen Alter vortheilhaft ist, so ist doch ein gar zu hoher Grad von Kälte der Lebenslänge ebenfalls nachtheilig. — In *Island* und den nördlichsten Theilen von Asien (Sibirien), erreicht man höchstens ein Alter von 60 -- 70 Jahren.

Ausser England und Schottland hat auch *Ireland* den Ruhm eines hohen Alters. In einem einzigen mittelmäfsigen Ort (*Dunsford*) in Irrland, zählete man 80 Personen über 80. — Und *Baco* sagt: ich glaube, es existirt im ganzen Lande kein Dörfgen, wo nicht ein Mensch von 80 Jahren anzutreffen wäre.

In *Frankreich* ist das höchste Alter nicht so häufig, doch starb im Jahr 1757, noch ein Mann von 121 Jahren.

Eben so in *Italien;* doch hat man von den nördlichen Provinzen, der Lombardey, Beyspiele von hohem Alter.

Auch in *Spanien* giebts Beyſpiele von Menſchen, die bis zum 110ten Jahr gelebt haben, — doch ſelten.

Das ſchöne und geſunde *Griechenland* hat noch immer den Ruhm des hohen Alters, den es ſonſt hatte. *Tournefort* traf noch zu Athen einen alten Conſul von 118 Jahren an. Beſonders zeichnet ſich die Inſel *Naxos* aus.

Selbſt in *Egypten* und *Indien* finden ſich Beyſpiele von ſehr langen Leben, beſonders unter der Secte der Bramanen, Anachoreten und Einſiedler, die die Schwelgerey und Faulheit der andern Einwohner dieſer Länder nicht lieben.

Aethiopien ſtand ehedem in dem Ruf eines ſehr langen Lebens; aber *Bruce* erzählt uns das Gegentheil.

Vorzüglich ſind einige Gegenden von *Ungarn* durch ihr hohes Alter berühmt

Teutſchland hat zwar viele Alte, aber wenig Beyſpiele von auſſerordentlichen hohen Alter.

Selbſt in *Holland* kann man alt werden, aber es geſchieht nicht häufig, und das Alter erhebt ſich ſelten bis zum 100ten Jahr.

Sechste Vorlesung.

Resultate aus den Erfarungen. Bestimmung des menschlichen Lebensziels.

Unabhängigkeit der Mortalität im Ganzen vom hohen Alter einzelner — Einfluss der Lage, des Clima, der Lufttemperatur und Beständigkeit auf Lebensdauer — Inseln und Halbinseln — die Alterreichsten Länder in Europa — Nutzen des naturgemässen Lebens — Die zwey schrecklichsten Extreme der Mortalität in neuern Zeiten — Lebensverlängernde Kraft des Mitteltons in Allem — des Ehestandes — des Geschlechts — der Thätigkeit — der Frugalität — der Kultur — des Landlebens — Auch bey Menschen mögliche Verjüngung — Bestimmung des menschlichen Lebensziels — Absolute und relative Dauer deffelben — Tabellen über die leztere.

Um nicht durch zu überhäufte Beyspiele zu ermüden, breche ich hier ab,

und werde die übrigen in der Folge bey ſchicklichen Gelegenheiten anführen.

Für jezt erlaube man mir, nun die wichtigſten allgemeinen Reſultate und Schlufsfolgen aus dieſen Erfahrungen zu ziehen.

I. Das Alter der Welt hat bisher noch keinen merklichen Einfluſs auf das Alter der Menſchen gehabt. Man kann noch immer eben ſo alt werden, als zu Abrahams und noch frühern Zeiten. Allerdings giebt es Perioden, wo in dem nehmlichen Lande die Menſchen einmal länger, das andremal kürzer lebten, aber dieſs rührt offenbar nicht von der Welt, ſondern von den Menſchen ſelbſt her. Waren dieſe noch wild, einfach, arbeitſam, Kinder der Luft und der Natur, Hirten, Jäger und Ackersleute, ſo war auch ein hohes Alter bey ihnen gewöhnlich. Wurden ſie aber nach und nach der Natur untreu, überverfeinert und

luxuriös, ſo wurde auch die Lebensdauer kürzer. — Aber das nehmliche Volk, durch eine Revolution wieder in einen rohern naturgemäſsern Zuſtand verſezt, kann ſich auch wieder zu dem natürlichern Ziel des Lebens erheben. — Folglich ſind dieſs nur Perioden, welche kommen und gehen; das Menſchengeſchlecht im Ganzen leidet darunter nicht, und behält ſein ihm angewieſenes Lebensziel.

II. Der Menſch kann, wie wir geſehen haben, unter faſt allen Himmelsſtrichen, in der heiſsen und kalten Zone, ein hohes Alter erreichen. Der Unterſchied ſcheint nur darinne zu liegen, daſs dieſs in manchen häufiger, in manchen ſeltner geſchieht, und daſs, wenn man auch ein hohes, doch nicht überall das höchſte Alter erreichen kann.

III. Selbſt in den Gegenden, wo die Mortalität im Ganzen ſehr groſs iſt, können einzelne Menſchen ein höheres

Alter erreichen, als in den Gegenden, wo die allgemeine Mortalität geringer ist. Wir wollen z. B. die wärmern Gegenden des Orients nehmen. Hier ist die Mortalität im Ganzen äusserst gering, daher auch die ausserordentliche Population, besonders das kindliche Alter leidet hier weit weniger, wegen der beständigen gleichförmigen und reinen Temperatur der Luft. Und dennoch giebts hier verhältnifsmäfsig weit weniger sehr alte Menschen, als in den nördlichern Gegenden, wo die Mortalität im Ganzen gröfser ist.

IV. Hochliegende Orte haben im Ganzen mehr und höhere Alte, als tiefliegende. Doch ist auch hier ein gewifses Maas, und man kann die Regel nicht so bestimmen: Je höher, je besser. — Der äusserste Grad von Höhe, die Höhe der Gletscher, ist wieder dem Alter nachtheilig, und die Schweiz, ohnstreitig das höchste Land in Europa, hat weniger Alte aufzuweisen, als die Gebirge

von

von Schottland. — Die Urſache iſt zweyfach: Einmal, eine zu hohe Luft iſt zu trocken, ätheriſch und rein, conſumirt alſo ſchneller, und zweytens die Lufttemperatur iſt zu ungleich, Wärme und Kälte wechſeln zu ſchnell ab, und nichts iſt der Lebensdauer nachtheiliger, als zu ſchneller Wechſel.

V. In kältern Himmelsſtrichen wird der Menſch im Ganzen älter, als in heiſsen und zwar aus doppeltem Grunde: Einmal, weil im heiſsen Clima die Lebensconſumtion ſtärker iſt, und dann weil das kalte Clima das Clima der Mäſsigkeit iſt, und auch dadurch der Selbſtconſumtion Einhalt thut. — Aber auch dieſs gilt nur bis zu einem gewiſſen Grad. Die höchſte Kälte von *Grönland, Nova Zembla* u. ſ. w. verkürzt wieder das Leben.

VI. Ganz vorzüglich zuträglich zur Verlängerung des Lebens iſt, Gleichförmigkeit der Luft, beſonders in Abſicht

auf Wärme und Kälte, Schwehre und Leichtigkeit. Daher die Länder, wo ſchnelle und ſtarke Abwechſelungen im Barometer- und Thermometerſtand gewöhnlich ſind, der Lebensdauer nie vortheilhaft ſind. — Es kann ſolch ein Land übrigens geſund ſeyn, es können viel Menſchen alt werden, aber ein hohes Alter erreichen ſie nicht, denn jene ſchnelle Abwechſelungen ſind eben ſo viele innere Revolutionen, und dieſe conſumiren erſtaunlich, ſowohl Kräfte als Organe. In dieſer Abſicht zeichnet ſich beſonders Teutſchland aus, deſſen Lage es zu einem beſtändigen Gemiſch von warmen und kalten Clima, vom Süden und Norden macht, wo man oft in einem Tage zugleich Froſt und auch die gröſste Hitze erlebt, und wo der März ſehr heiſs und der May beſchneyt ſeyn kann. Dieſs Zwitterclima Teutſchlands iſt gewiſs die Haupturſache, daſs, troz ſeiner übrigens geſunden Lage, zwar im Ganzen die Menſchen ein ziemliches Alter erreichen, aber die

Beyſpiele von ſehr hohen Alter weit ſeltner ſind, als in andern, faſt unter gleicher Breite belegenen, benachbarten Ländern.

VII. Ein zu hoher Grad von Trockenheit, ſo wie zu groſse Feuchtigkeit, iſt der Lebensdauer nachtheilig. Daher iſt eine, mit einer feinen Feuchtigkeit gemiſchte, Luft, die beſte, um ein hohes Alter zu erlangen, und zwar aus folgenden Urſachen: Eine feuchte Luft iſt ſchon zum Theil ſaturirt, und alſo weniger durſtig, ſie entzieht alſo dem Körper weniger, d. h. ſie conſumirt ihn weniger. Ferner, in feuchter Luft iſt immer mehr Gleichförmigkeit der Temperatur, weniger ſchnelle Revolution von Hitze und Kälte möglich. Und endlich erhält eine etwas feuchte Atmosphäre die Organe länger geſchmeidig und jugendlich, da hingegen die zu trockne weit ſchneller Trockenheit der Faſer und den Karacter des Alters herbeyführt.

Den auffallendſten Beweis hiervon geben uns die Inſeln. Wir finden, daſs von jeher und noch jezt die Inſeln und Halbinſeln die Wiegen des Alters waren. Immer werden die Menſchen auf den Inſeln älter als auf dem dabey unter gleicher Breite liegenden feſten Lande. — So leben die Menſchen auf den Inſeln des *Archipelagus* länger, als in dem gleich dabey liegenden Aſien; auf der Inſel *Cypern* länger, als in *Syrien*, auf *Formoſa* und *Japan* länger, als in *China*, in *England* und *Dänemark* länger, als in *Teutſchland*.

Doch hat Seewaſſer dieſe Wirkung weit mehr, als ſüſses Waſſer; daher auch Seeleute ſo alt werden können. Stillſtehende ſüſse Waſſer hingegen ſchaden wieder durch ihre mephitiſche Ausdünſtungen.

VIII. Sehr viel ſcheint auch auf den Boden, ſelbſt auf die Erdart, genug auf den ganzen *Genius loci* anzukommen, und hier ſcheint ein kalchichter Boden

am wenigſten geſchickt zu ſeyn, das Alter zu befördern.

IX. Nach allen Erfahrungen ſind *England*, *Dänemark*, *Schweden* und *Norwegen*, diejenigen Länder, wo der Menſch das höchſte Alter erreicht, und wir finden bey genauer Unterſuchung, daſs hier eben alle die bisher beſtimmten Eigenſchaften zuſammen treffen. Hingegen *Abyſſinien*, einige Gegenden von *Weſtindien*, *Surinam* ſind die Länder, wo der Menſch am kürzeſten lebt.

X. Je mehr der Menſch der Natur und ihren Geſetzen treu bleibt, deſto länger lebt er, je weiter er ſich davon entfernt, deſto kürzer. Dieſs iſt eins der allgemeinſten Geſetze. — Daher in denſelben Gegenden, ſo lange die Bewohner das frugale Hirten- und Jägerleben führten, wurden ſie alt; ſobald ſie civiliſirter wurden und dadurch in Luxus, Ueppigkeit und Faulheit verfielen, ſank auch ihre Lebensdauer herab;

daher ſind es nicht die Reichen und Vornehmen, nicht die, die Gold- und Wundertincturen einnehmen, welche ſehr alt werden; ſondern Bauern, Ackersleute, Matroſen, ſolche Menſchen, denen es vielleicht in ihrem ganzen Leben nicht eingefallen iſt, wie mans machen müſſe, um alt zu werden, ſind die, bey denen man die erſtaunlichſten Beyſpiele antrifft.

XI. Den äuſſerſten ſchrecklichſten Grad menſchlicher Sterblichkeit treffen wir in zwey Erfindungen der neuern Zeit an, unter den Negerſclaven in Weſtindien, und in den Findelhäuſern. — Von den Negerſclaven ſtirbt jährlich der 5te oder 6te, alſo ungefähr ſo viel, als wenn beſtändig die fürchterlichſte Peſt unter ihnen wüthete. Und von 7000 Findelkindern, welche gewöhnlich alle Jahre in das Findelhaus zu *Paris* gebracht werden, ſind nach Verlauf von 10 Jahren noch 180 übrig, und 6820 ſind geſtorben, alſo von 40 entrinnt nur ei-

ner diesem offnen Grab. — Ist es nicht höchstmerkwürdig und ein neuer Beweis unsers vorigen Satzes, dass gerade da die Sterblichkeit am schrecklichsten ist, wo der Mensch sich am weitesten von der Natur entfernt, wo die heiligsten Gesetze der Natur zu Boden getreten, und ihre ersten festesten Bande zerrissen werden? Da, wo der Mensch sich im eigentlichsten Verstande unters Vieh erniedrigt, hier das Kind von der Brust der Mutter reisst, und es Miethlingen hülflos überlässt, dort den Bruder vom Bruder, von seiner Heimath, von seinem vaterländischen Boden trennt, ihn auf einen fremden ungesunden Boden verpflanzt, und ihn da ohne Hofnung, ohne Trost, ohne Freude, mit der beständigen Sehnsucht nach den Hinterlassenen im Herzen, unter den härtesten Arbeiten zu Tode peinigt. — Ich kenne keine Seuche, keine Landplage, keine Lage der Menschheit, weder in der alten noch neuern Zeit, wo die Sterblichkeit den Grad erreicht hätte,

den wir in den Findelhäuſern antreffen. Es gehörte eine Ueberverfeinerung dazu, die nur den neueſten Zeiten aufgehoben war. Es gehörten jene elende politiſche Rechenkünſtler dazu, welche darthun konnten, der Staat ſey die beſte Mutter, und es ſey zur Plusmacherey weiter nichts nöthig, als die Kinder für ein Eigenthum des Staats zu erklären, ſie in Depot zu nehmen, und einen öffentlichen Schlund anzulegen, der ſie verſchlinge. — Man ſieht nun zu ſpät die ſchauderhaften Folgen dieſer unnatürlichen Mutterſchaft, dieſer Geringſchätzung der erſten Grundpfeiler der menſchlichen Geſellſchaft, *Ehe* und *elterlicher Pflicht*. — So ſchrecklich rächt die Natur die Uebertretung ihrer heiligſten Gebote!

XII. Das Reſultat aller Erfarung und ein Hauptgrund der *Macrobiotic* iſt: *Omnia mediocria ad vitam prolongandam ſunt utilia.* Der Mittelton in allen Stücken, die *aurea mediocritas*, die *Horaz* ſo

ſchön beſang, von der *Hume* ſagt, daſs ſie das Beſte auf dieſer Erde ſey, iſt auch zur Verlängerung des Lebens am convenabelſten. In einer gewiſſen Mittelmäſsigkeit des Standes, des Clima, der Geſundheit, des Temperaments, der Leibesconſtitution, der Geſchäfte, der Geiſteskraft, der Diät u. ſ. w. liegt das gröſste Geheimniſs, um alt zu werden. Alle Extreme, ſo wohl das zu viel als das zu wenig, ſo wohl das zu hoch als das zu tief hindern die Verlängerung des Lebens.

XIII. Bemerkenswerth iſt auch folgender Umſtand: Alle ſehr alte Leute waren verheyrathet, und zwar mehr als einmal, und gewöhnlich noch im hohen Alter. Kein einziges Beyſpiel exiſtirt, daſs ein lediger Menſch ein ſehr hohes Alter erreicht hätte. Dieſe Regel gilt eben ſo wohl vom weiblichen als männlichen Geſchlechte. Hieraus ſcheint zu erhellen: Ein gewiſſer Reichthum an Generationskräften iſt zum langen Leben

ſehr vortheilhaft. Es iſt ein Beytrag zur Summe der Lebenskraft, und die Kraft, andre zu procreiren, ſcheint mit der Kraft, ſich ſelbſt zu regeneriren und zu reſtauriren, im genaueſten Verhältniſs zu ſtehen. — Aber es gehört Ordnung und Mäſsigkeit in der Verwendung derſelben dazu, alſo der *Eheſtand*, das einzige Mittel, dieſe zu erhalten.

Das gröſste Beyſpiel giebt ein Franzos, Namens *de Longue ville*. Dieſer lebte 110 Jahr, und hatte 10 Weiber gehabt, die lezte noch im 99ſten Jahre, welche ihm noch in ſeinem 101ſten Jahre einen Sohn gebahr.

XIV. Es werden mehr Weiber als Männer alt, aber das höchſte Ziel des menſchlichen Alters erreichen doch nur Männer. — Das Gleichgewicht und die Nachgiebigkeit des weiblichen Körpers ſcheint ihm für eine gewiſſe Zeit mehr Dauer und weniger Nachtheil von den zerſtörenden Einflüſſen zu geben.

Aber um ein ſehr hohes Alter zu erreichen, gehört ſchlechterdings Mannskraft dazu. Daher werden mehr Weiber alt, aber weniger ſehr alt.

XV. In der erſten Hälfte des Lebens iſt thätiges, ſelbſt ſtrapazantes Leben, in der lezten Hälfte aber eine ruhigere und gleichförmige Lebensart zum Alter zuträglich. Kein einziges Beyſpiel findet ſich, daſs ein Müſſiggänger ein ausgezeichnet hohes Alter erreicht hätte.

XVI. Eine reiche und nahrhafte Diät, Uebermaas von Fleiſchkoſt, verlängert nicht das Leben. Die Beyſpiele des höchſten Alters ſind von ſolchen Menſchen, welche von Jugend auf mehr Pflanzenkoſt genoſſen, ja oft ihr ganzes Leben hindurch kein Fleiſch gekoſtet hatten.

XVII. Ein gewiſſer Grad von Kultur iſt dem Menſchen auch phyſiſch nöthig und befördert die Länge des

Lebens. Der rohe Wilde lebt nicht so lange.

XVIII. Das Leben auf dem Lande und in kleinen Städten ist dem langen Leben günstig, in grosen Städten ungünstig. In grosen Städten stirbt gewöhnlich jährlich der 25ste bis 30ste, auf dem Lande der 40ste, 50ste. Besonders wird die Sterblichkeit in der Kindheit durchs Stadtleben äusserst vermehrt, so dass da gewöhnlich die Hälfte aller Gebornen schon vor dem dritten Jahre stirbt, da hingegen auf dem Lande die Hälfte erst bis zum 20sten oder 30sten Jahre aufgerieben ist. Der geringste Grad der menschlichen Mortalität, ist einer von 60 des Jahrs, und dieser findet sich nur hie und da im Landleben. *)

*) Selbst bey uns findet sich davon ein Beyspiel. Nicht weit von *Jena* (welches selbst die geringe Mortalität von 1 zu 40 hat), liegt in einer hohen sehr gesunden Gegend der Flecken *Remda*, wo gewöhnlich nur der 60ste Mensch jährlich stirbt.

XIX. Bey manchen Menſchen ſcheint wahrlich eine Art von Verjüngung möglich zu ſeyn. Bey vielen Beyſpielen des höchſten Alters bemerkte man, daſs im 6oſten, 7oſten Jahre, wo andre Menſchen zu leben aufhören, neue Zähne und neue Haare hervorkamen, und nun gleichſam eine neue Periode des Lebens anfing, welche noch 20 und 30 Jahre dauern konnte. Eine Art von Reproduction ſeiner ſelbſt, wie wir ſie ſonſt nur bey unvollkommnern Geſchöpfen wahrnehmen.

Von der Art iſt das merkwürdigſte mir bekannte Beyſpiel, ein Greiſs, der zu *Rechingen* (Oberamt *Bamberg*) in der Pfalz lebte, und 1791 im 120ſten Jahre ſtarb. Dieſem wuchſen im Jahr 1787, nachdem er lange ſchon keine Zähne mehr gehabt hatte, auf einmal 8 neue Zähne. Nach 6 Monaten fielen ſie aus, der Abgang wurde aber durch neue Stockzähne oben und unten wieder erſezt, und ſo arbeitete die Natur 4 Jahre

lang unermüdet, und noch bis 4 Wochen vor ſeinem Ende fort. Wenn er ſich der neuen Zähne einige Zeit recht bequem zum Zermalmen der Speiſen bedient hatte, ſo nahmen ſie, bald eher bald ſpäter, wieder Abſchied, und ſogleich ſchoben ſich in dieſe oder in andre Lücken neue Zähne nach. Alle dieſe Zähne bekam und verlohr er ohne Schmerzen; ihre Zahl belief ſich zuſammen wenigſtens auf ein halbes Hundert.

Die bisher aufgeſtellten Erfarungen können uns nun auch Auffchluſs über die wichtige Frage geben: *Welches iſt das eigentliche Lebensziel des Menſchen?* Man ſollte glauben, man müſste doch hierüber nun einige Gewiſsheit haben. Aber es iſt unglaublich, welche Verſchiedenheit der Meynungen darüber unter den Phyſikern herrſcht; Einige geben dem Menſchen ein ſehr hohes, andre ein ſehr geringes Lebensziel. Einige glaubten, man brauche hierzu nur zu unterſuchen, wie hoch es die

wilden Menſchen brächten; denn in dieſem Naturſtande müſſe ſich wohl das natürliche Lebensziel am ſicherſten ausmitteln laſſen. Aber dieſs iſt falſch. Wir müſſen bedenken, daſs dieſer Stand der Natur auch meiſtens der Stand des Elends iſt, wo der Mangel an Geſelligkeit und Kultur den Menſchen nöthigt, ſich weit über ſeine Kräfte zu ſtrapaziren und zu conſumiren, wo er überdieſs, vermöge ſeiner Lage, weit mehr deſtruirende Einflüſſe und weit weniger Reſtauration genieſst. Nicht aus der Klaſſe der Thiermenſchen müſſen wir unſre Beyſpiele nehmen (denn da theilt er ſeine Eigenſchaften mit dem Thier) ſondern aus der Klaſſe, wo durch Entwicklung und Kultur der Menſch ein vernünftiges wirklich menſchliches Weſen worden iſt, dann erſt hat er auch im Phyſiſchen ſeine Beſtimmung und ſeine Vorzüge erreicht, und durch Vernunft auch auſſer ſich die Reſtaurationsmittel und glücklichern Lagen bewirkt, die ihm möglich ſind; nun erſt können wir

ihn als Menſch betrachten, und Beyſpiele aus ſeinem Zuſtand nehmen.

So könnte man auch wohl glauben, der Tod am Marasmus d. h. am Alter, ſey das wahre Lebensziel des Menſchen. Aber dieſe Rechnung wird dadurch in unſern Zeiten gewaltig trüglich, weil, wie *Lichtenberg* ſagt, die Menſchen die Kunſt erfunden haben, ſich auch das Alter vor der Zeit inoculiren zu laſſen, und man jezt ſehr alte Leute von 30 bis kann 40 Jahren ſehen, bey denen alle Symptomen des höchſten Alters vorhanden ſind, als Steifigkeit und Trockenheit, Schwäche, graue Haare, verknöcherte Rippen, die man ſonſt nur in einem Alter von 80 bis 90 Jahren findet. Aber dieſs iſt ein erkünſteltes relatives Alter, und dieſer Maasſtab kann alſo nicht zu einer Berechnung genuzt werden, die das Lebensziel des Menſchengeſchlechts überhaupt zum Gegenſtand hat.

Man

Man iſt ſogar auf die ſeltſamſten Hypotheſen gefallen, um dieſe Frage aufzulöſen. Die alten Egyptier glaubten zum Beyſpiel, das Herz nehme 50 Jahre lang alle Jahre um 2 Drachmen an Gewicht zu, und nun wieder 50 Jahre lang in eben dem Verhältniſs ab. Nach dieſer Rechnung war nun im 100ten Jahre gar nichts mehr vom Herzen übrig, und alſo war das 100te Jahr das Lebensziel des Menſchen.

Ich glaube daher, um dieſe Frage befriedigend zu beantworten, muſs man durchaus folgenden weſentlichen Unterſchied machen.

1. Wie lange kann der Menſch überhaupt (als Geſchlecht betrachtet) ausdauern, was iſt die abſolute Lebensdauer des menſchlichen Geſchlechts? — Wir wiſſen, jede Thierklaſſe hat ihre abſolute Lebensdauer; alſo auch der Menſch.

2. Wie lange kann der Menſch im einzelnen, das Individuum, leben, oder was iſt die relative Lebensdauer der Menſchen?

Was die erſte Frage betrifft, die Unterſuchung der abſoluten Lebensdauer des menſchlichen Geſchlechts, ſo hindert uns nichts, das Ziel derſelben auf die äuſſerſten Grenzen der nach der Erfarung möglichen Lebensdauer zu ſetzen. Es iſt hierzu genug, zu wiſſen, was der menſchlichen Natur möglich iſt, und wir können einen ſolchen Menſchen, der das höchſte Ziel menſchlicher Exiſtenz erreicht hat, als ein Ideal der vollkommenſten Menſchennatur, als ein Muſter deſſen, weſſen die menſchliche Natur unter günſtigen Umſtänden fähig iſt, betrachten. Nun zeigt uns aber die Erfarung unwiderſprechlich, der Menſch könne noch jezt ein Alter von 150 bis 160 Jahren erreichen, und, was das wichtigſte iſt, das Beyſpiel von *Th. Parre*, den man im 152ſten

Jahre fecirte, beweiſt, daſs noch in dieſem Alter der Zuſtand aller Eingeweyde ſo vollkommen und fehlerfrey ſeyn konnte, daſs er gewiſs noch länger hätte leben können, wenn ihm nicht die ungewohnte Lebensart eine tödliche Vollblütigkeit zugezogen hätte. — Folglich kann man mit der höchſten Wahrſcheinlichkeit behaupten: Die menſchliche Organiſation und Lebenskraft ſind im Stande eine Dauer und Wirkſamkeit von 200 *Jahren* auszuhalten. Die Fähigkeit, ſo lange zu exiſtiren, liegt in der menſchlichen Natur, *abſolute* genommen.

Dieſe Behauptung bekommt nun dadurch noch ein groſses Gewicht, daſs wir das Verhältniſs zwiſchen der Zeit des Wachsthums und der Lebensdauer damit übereinſtimmend finden. Man kann annehmen, daſs ein Thier achtmal länger lebt, als es wächſt. Nun braucht der Menſch im natürlichen, nicht durch

Kunſt beſchleunigten Zuſtand, 25 volle Jahre, um ſein vollkommnes Wachsthum und Ausbildung zu erreichen, und auch dieſs Verhältniſs giebt ihm ein abſolutes Alter von 200 Jahren.

Man werfe nicht ein: Das hohe Alter iſt der unnatürliche Zuſtand, oder die Ausnahme von der Regel; und das kürzere Leben iſt eigentlich der natürliche Zuſtand. — Wir werden hernach ſehen, daſs faſt alle vor dem 100ten Jahre erfolgenden Todesarten, künſtlich d. h. durch Krankheiten oder Zufälle hervorgebracht ſind. Und es iſt gewiſs, daſs bey weitem der gröſste Theil des Menſchengeſchlechts eines unnatürlichen Todes ſtirbt, etwa von 10000 erreicht nur einer das Ziel von 109 Jahren.

Nun aber die relative Lebensdauer des Menſchen! Dieſe iſt freylich ſehr variabel, ſo verſchieden, als jedes Indi-

viduum ſelbſt. Sie richtet ſich nach der beſſern oder ſchlechtern Maſſe, aus der es formirt wurde, nach der Lebensart, langſamern oder ſchnellern Conſumtion, und nach allen den tauſendfachen Umſtänden, die von innen und auſſen auf ſeine Lebensdauer influiren können. Man glaube ja nicht, daſs noch jezt jeder Menſch einen Lebensfond von 150 oder 200 Jahren auf die Welt bringt. Leider iſt es das Schickſal unſrer Generation, daſs oft ſchon die Sünden der Väter dem Embryo ein weit kürzeres *Stamen vitae* mittheilen. Nehmen wir nun noch das unzählige Heer von Krankheiten und andern Zufällen, die jezt heimlich und öffentlich an unſerm Leben nagen, ſo ſieht man wohl, daſs es jezt ſchwehrer als jemals iſt, jenes Ziel zu erreichen, deſſen die menſchliche Natur wirklich fähig iſt. — Aber dennoch müſſen wir jenes Ziel immer zum Grunde legen, und wir werden hernach ſehen, wie viel in unſrer Ge-

walt ſtehet, Hinderniſſe aus dem Wege zu räumen, die uns jezt davon abhalten.

Als eine Probe des relativen Lebens des jetzigen Menſchengeſchlechts mag folgende auf Erfarungen gegründete Tabelle dienen:

Von 100 Menſchen, die geboren werden

ſterben	50	vor dem	10ten Jahre.
—	20	zwiſchen	10 und 20.
—	10	— —	20 und 30.
—	6	— —	30 und 40.
—	5	— —	40 und 50.
—	3	— —	50 und 60.

Alſo nur 6 kommen über 60 Jahre.

Haller, der die meiſten Beyſpiele des menſchlichen Alters geſammlet hat, fand folgendes Verhältniſs der relativen Lebensdauer:

Beyſpiele von 100 -- 110 Jahren, über 1000.

— — 110 -- 120 — 60.

— — 120 -- 130 — 29.

— — 130 -- 140 — 15.

— — 140 -- 150 — 6.

— — — 169 — 1.

Siebente Vorlesung.

Genauere Untersuchung des menschlichen Lebens, seiner Hauptmomente, und des Einflusses seiner höhern und intellectuellen Vollkommenheit auf die Dauer desselben.

Das menschliche Leben ist das vollkommenste, intensivstärkste, und auch das längste aller ähnlichen organischen Leben — Wesentlicher Begriff dieses Lebens — seine Hauptmomente — Zugang von aussen — Assimilation und Animalisation — Nutrition und Veredlung der organischen Materie — Selbstkonsumtion der Kräfte und Organe durchs Leben selbst — Abscheidung und Zersetzung der verbrauchten Theile — die zum Leben nöthigen Organe — Geschichte des Lebens — Ursachen der so vorzüglich langen Lebensdauer des Menschen — Einfluss der höhern Denkkraft und Vernunft darauf — Wie kommt es, dass bey den Menschen, wo die Fähigkeit zum langen Leben am stärksten ist, dennoch die Mortalität am grössten ist?

Wir kommen nun zu unserm Hauptzweck, die bisherigen Prämissen auf

die Verlängerung des menſchlichen Lebens anzuwenden. Aber ehe wir dieſs zu thun im Stande ſind, müſſen wir durchaus erſt folgende Fragen unterſuchen: Worin beſteht eigentlich *menſchliches Leben?* Auf welchen Organen, Kräften und Verrichtungen beruht dieſe wichtige Operation und ihre Dauer? Worin unterſcheidet es ſich weſentlich von dem Leben anderer Geſchöpfe und Weſen?

Der Menſch iſt unſtreitig das oberſte Glied, die Krone der ſichtbaren Schöpfung, das ausgebildetſte, lezte, vollendetſte Product ihrer wirkenden Kraft, der höchſte Grad von Darſtellung derſelben, den unſre Augen zu ſehen, unſre Sinne zu faſſen vermögen. — Mit ihm ſchlieſst ſich unſer ſublunariſcher Geſichtskreis; er iſt der äuſſerſte Punct, mit welchem und in welchem die Sinnenwelt an einer höheren geiſtigen Welt

angrenzt. Die menſchliche Organiſation iſt gleichſam ein Zauberband, durch welches zwey Welten von ganz verſchiedener Natur mit einander verknüpft und verwebt ſind; — ein ewig unbegreifliches Wunder, durch welches der Menſch Bewohner zweyer Welten zugleich, der intellectuellen und der ſinnlichen, wird.

Mit Recht kann man den Menſchen als den Inbegriff der ganzen Natur anſehen, als ein Meiſterſtück von Zuſammenſetzung, in welchem alle in der übrigen Natur zerſtreut wirkenden Kräfte, alle Arten von Organen und Lebensformen zu *einem Ganzen* vereint ſind, vereint wirken, und auf dieſe Art den Menſchen im eigentlichſten Sinn zu der *kleinen Welt* (dem Abdruck und Inbegriff der gröſsern) machen, wie ihn die ältern Philoſophen ſo oft nannten.

Sein Leben ist das entwickeltste; seine Organisation die zarteste und ausgebildetste; seine Säfte und Bestandtheile die veredeltsten und organisirtesten; sein intensives Leben, seine Selbstkonsumtion eben deswegen die stärkste. Er hat folglich mehr Berührungspuncte mit der ihn umgebenden Natur, mehr Bedürfnisse; aber auch eben deswegen eine reichere und vollkommnere Restauration, als irgend ein anderes Geschöpf. Die todten, mechanischen und chemischen Kräfte der Natur, die organischen oder lebendigen Kräfte, und jener Funke der göttlicheu Kraft, die Denkkraft, sind hier auf die wundervollste Art mit einander vereinigt und verschmolzen, um das grosse göttliche Phänomen, was wir menschliches Leben nennen, darzustellen.

Und nun einen Blick in das Wesen und den Mechanismus dieser Operation, so viel uns davon erkennbar ist!

Menſchliches Leben, von ſeiner phyſiſchen Seite betrachtet, iſt nichts anders, als ein unaufhörlich fortgeſeztes Aufhören und Werden, ein beſtändiger Wechſel von Deſtruction und Reſtauration, ein fortgeſezter Kampf chemiſcher zerlegender Kräfte und der alles bindenden und neuſchaffenden Lebenskraft. Unaufhörlich werden neue Beſtandtheile aus der ganzen uns umgebenden Natur aufgefaſst, aus dem todten Zuſtand zum Leben hervorgerufen, aus der chemiſchen in die organiſche belebte Welt verſezt, und aus dieſen ungleichartigen Theilen durch die ſchöpferiſche Lebenskraft ein neues gleichförmiges Product erzeugt, dem in allen Puncten der Karacter des Lebens eingeprägt iſt. Aber eben ſo unaufhörlich verlaſſen die gebrauchten, abgenuzten und verdorbenen Beſtandtheile dieſe Verbindung wieder, gehorchen den mechaniſchen und chemiſchen Kräften, die mit den lebenden in beſtändigem Kampf ſtehen, treten ſo wieder aus der organiſchen in die

chemiſche Welt über, und werden wieder ein Eigenthum der allgemeinen unbelebten Natur, aus der ſie auf eine kurze Zeit ausgetreten waren. Dies ununterbrochene Geſchäft iſt das Werk der immer wirkſamen Lebenskraft in uns, folglich mit einer unaufhörlichen Kraftäuſſerung verbunden; und dies iſt ein neuer wichtiger Beſtandtheil der Lebensoperation. So iſt das Leben ein beſtändiges Nehmen, Aneignen und Wiedergeben, ein immerwährendes Gemiſch von Tod und neuer Schöpfung.

Das, was wir alſo im gewöhnlichen Sinne *Leben* eines Geſchöpfs (als Darſtellung betrachtet) nennen, iſt nichts weiter als eine bloſse Erſcheinung, die durchaus nichts eignes und ſelbſtſtändiges hat, als die wirkende geiſtige Kraft, die ihr zum Grunde liegt, und die alles bindet und ordnet. Alles übrige iſt ein bloſses Phänomen, ein groſses fortdauerndes Schauſpiel, wo das Dargeſtellte keinen Augenblick daſſelbe bleibt, ſon-

dern unaufhörlich wechſelt; — wo der ganze Gehalt, die Form, die Dauer der Darſtellung vorzüglich von den dazu benuzten und beſtändig wechſelnden Stoffen und der Art ihrer Benutzung abhängt, und das ganze Phänomen keinen Augenblick länger dauern kann, als das beſtändige Zuſtrömen von auſſen dauert, das dem Prozeſs Nahrung giebt; — alſo die allergröſste Analogie mit der Flamme, nur daſs dieſe ein bloſs chemiſcher, das Leben aber ein chemiſch-animaliſcher Prozeſs, eine *chemiſch-animaliſche Flamme* iſt.

Das menſchliche Leben beruht alſo, ſeiner Natur nach, auf folgenden Hauptmomenten.

I. *Zugang der Lebensnahrung von auſſen, und Aufnahme derſelben.*

Hierzu gehört alſo nicht bloſs das, was wir gewöhnlich Nahrung nennen, Speiſe und Trank, ſondern noch viel-

mehr das beſtändige Zuſtrömen der feinern und geiſtigern Lebensnahrung aus der Luft, welche vorzüglich zur Unterhaltung der Lebenskraft zu gehören ſcheint; da jene gröbern Nahrungsmittel mehr zur Erhaltung und Wiedererzeugung der Materien des Körpers und ſeiner Organe dienen. — Ferner nicht bloſs das, was durch Mund und Magen eingeht; denn auch unſre Lunge und Haut nimmt eine Menge Lebensnahrung in ſich auf, und iſt für die geiſtigere Erhaltung noch weit wichtiger als der Magen.

II. *Aneignung, Aſſimilation und Animaliſation — Uebertritt aus der chemiſchen in die organiſche Welt, durch Einfluſs der Lebenskraft.*

Alles, was in uns eingeht, muſs erſt den Karacter des Lebens erhalten, wenn es *unſer* heiſsen ſoll. Alle Beſtandtheile, ja ſelbſt die feinſten Agentien der Natur, die in uns einſtrömen, müſſen animali-

ſirt werden, d. h. durch den Zutritt der Lebenskraft ſo modificirt und auf eine ganz neue Art gebunden werden, daſs ſie nicht ganz mehr nach den Geſetzen der todten und chemiſchen Natur, ſondern nach den ganz eigenthümlichen Geſetzen des organiſchen Lebens wirken und ſich gegen andere verhalten, kurz als Beſtandtheile des lebenden Körpers nie einfach, ſondern immer als zuſammengeſezt (aus ihrer eigentlichen Natur und den Geſetzen der Lebenskraft) gedacht werden können. Genug, alles was in uns iſt, ſelbſt chemiſche und mechaniſche Kräfte, ſind animaliſirt. So z. E. die Electricität, der Wärmeſtoff; ſie ſind, ſobald ſie Beſtandtheile des lebenden Körpers werden, komponirter Natur (animaliſirte Electricität, animaliſirter Wärmeſtoff) und nicht mehr bloſs nach den Geſetzen und Verhältniſſen, die ſie in der allgemeinen Natur hatten, zu beurtheilen, ſondern nach den ſpecifiſchen organiſchen Geſetzen beſtimmt und wirkend. Eben ſo das

oxigene

oxigene und die andern neuentdeckten chemiſchen Stoffe. Man hüte ſich ja, ſie ſich ſo in der lebenden Verbindung unſers Körpers zu denken, wie wir ſie im Luftapparat wahrnehmen; auch *ſie* wirken nach andern und ſpecifiſchen Geſetzen. Ich glaube dieſe Bemerkung kann man jezt nicht genug empfehlen, und ſie allein kann uns bey der übrigen äuſſerſt empfehlungswerthen Anwendung der chemiſchen Grundſätze auf das organiſche Leben richtig leiten. Allerdings haben wir auch jene chemiſche Agenzien und Kräfte in uns, und ihre Kenntniſs iſt uns unentbehrlich; aber ihre Wirkungsart in uns iſt anders modificirt, denn ſie befinden ſich in einer ganz andern Welt.

Dieſe wichtige Operation der Aſſimilation und Animaliſation iſt das Geſchäft zuerſt des *abſorbirenden* und *Drüſenſyſtems*, (in ſeinem weitſten Umfange — nicht bloſs Milchgefäſse, ſondern auch die einſaugenden Gefäſse der Haut

und der Lunge) das man gleichsam den Vorhof nennen kann, durch welchen alles gehen muss, was uns eigen werden soll; und dann des *Cirkulationssystems*, durch dessen Bearbeitung den Bestandtheilen die organische Vollendung mitgetheilt wird.

III. *Nutrition — Figirung der nun animalisirten Bestandtheile — Weitere Veredlung derselben.*

Die völlig animalisirten Bestandtheile werden nun verkörpert und in Organe verwandelt, (das Geschäft der plastischen Kraft). — Durch die Bearbeitung noch feinerer und vollkommenerer Absonderungswerkzeuge werden die organischen Bestandtheile zum höchsten Grad ihrer Veredlung und Vervollkommnung gebracht; durch das Gehirn zum nervenbelebenden Flüssigen, durch die Generationsorgane zum Zeugungsstoff, — beydes Verbindungen der ver-

feinertſten organiſchen Materie mit einem reichen Antheil Lebenskraft.

IV. *Selbſtkonſumtion der Organe und Kräfte durch Lebensäuſſerung.*

Das wirkende Leben ſelbſt iſt eine unaufhörliche Kraftäuſſerung und Handlung, folglich mit unaufhörlichem Kraftaufwand und beſtändiger Konſumtion der Organe verbunden. Alles, wodurch ſich die Kraft als handelnd und thätig zeigt, iſt Kraftäuſſerung; denn es geſchieht keine, auch nicht die kleinſte Lebensäuſſerung, ohne Reiz und Reaction der Kraft. Dieſs iſt Geſetz der organiſchen Natur. Alſo ſowohl die ohne unſer Wiſſen und Willen geſchehenden innern Bewegungen der Cirkulation, Chylifikation, Aſſimilation und Sekretion, als auch die freywilligen und Seelenwirkungen, ſind beſtändiger Kraftaufwand, und konſumiren unaufhaltſam Kräfte und Organe.

Dieſer Lebenstheil iſt beſonders wichtig für die Dauer und Beſchaffenheit des Lebens. Je ſtärker die Lebensäuſſerung, deſto ſchneller die Aufreibung, deſto kürzer die Dauer. Aber iſt ſie zu ſchwach, dann iſt die Folge ein zu ſeltner Wechſel der Beſtandtheile, folglich eine unvollkommene Reſtauration, und eine ſchlechte Qualität des Körpers.

V. *Abſcheidung und neue Zerſetzung der Beſtandtheile. — Austritt derſelben aus der organiſchen Welt in die chemiſche, und Wiedervereinigung mit der allgemeinen unbelebten Natur.*

Die verbrauchten, in dieſer Verbindung nicht mehr haltbaren Beſtandtheile treten nun wieder aus ihr heraus. Sie verlieren den Einfluſs der Lebenskraft, und fangen an ſich wieder nach den bloſs chemiſchen Naturgeſetzen zu zerſetzen, zu trennen und zu binden. Daher tragen alle unſre Abſonderungen die deut-

lichſten Spuren der Fäulniſs an ſich, — eines bloſs chemiſchen Prozeſſes, der, als ſolcher, nie in dem wirklich belebten Zuſtand möglich iſt. Das Geſchäft, ſie aus dem Körper zu entfernen, haben die Secretions- und Excretionsorgane, die daſſelbe mit ununterbrochener Thätigkeit betreiben, der Darmkanal, die Nieren, vorzüglich aber die ganze Oberfläche der Haut und die Lungen. Dieſe Verrichtungen ſind wahre chemiſch-animaliſche Operationen; die Wegſchaffung ſelbſt geſchieht durch die Lebenskräfte, aber die Producte ſind ganz chemiſch.

Dieſe Hauptmomente bilden das Leben im Ganzen, und auch in jedem Augenblick; denn ſie ſind beſtändig verbunden, beſtändig gegenwärtig, und unzertrennlich von der Operation des Lebens.

Die *Organe*, die zum Leben gehören, ſind ſchon zum Theil dabey er-

wähnt worden. Man kann sie in gegenwärtiger Rücksicht am füglichsten in drey grosse Klassen theilen: *die empfangenden und zubereitenden, die ausgebenden, und die, welche diese gegenseitigen Bewegungen, so wie die ganze innre Oekonomie, in Gleichgewicht und Ordnung erhalten.* Viele tausende von grösern und kleinern Organen sind unaufhörlich beschäftigt, die durch die innere Konsumtion abgeriebnen und verdorbnen Theilchen abzusondern und auszustossen. Ausser den eigentlich sogenannten Ausleerungswegen ist die ganze Oberfläche der Haut und der Lungen mit Millionen solcher Absonderungsorgane bedeckt, und in unaufhörlicher Thätigkeit. — Eben so häufig und mannichfaltig sind die Wege der zweyten Klasse, der *Restauration.* Nicht genug, dass der Abgang der gröbern Theile durch Hülfe der Verdauungswerkzeuge aus den Nahrungsmitteln ersezt wird, so ist auch das Respirationsorgan, die Lunge, unaufhörlich beschäftigt, aus der Luft geistige

Nahrung, Lebenswärme und Lebenskraft, einzuziehen. — Das Herz und der davon abhängende Umlauf des Bluts dient dazu, diese Bewegungen zu reguliren, die aufgenommene Wärme und Nahrung in alle Puncte zu verbreiten, und die abgenuzten Theilchen nach ihren Absonderungswegen hinzutreiben. — Zu dem allem kommt nun noch der wichtige Einfluss der Seelenkraft und ihrer Organe, die den Menschen unter allen Geschöpfen am vollkommensten erfüllt, und zwar einerseits die Selbstkonsumtion, das intensive Leben, vermehrt, aber zugleich für den Menschen ein äusserst wichtiges Restaurationsmittel wird, das unvollkommnern Wesen fehlt.

Von der ausserordentlichen Selbstkonsumtion des menschlichen Körpers kann man sich einen Begriff machen, wenn man bedenkt, dass der Herzschlag und die damit verbundne Fortbewegung des Bluts, alle Tage 100,000 mal ge-

ſchieht, d. h. daſs ſich das Herz und alle Pulsadern täglich 100,000 mal mit einer ganz auſſerordentlichen Kraft zuſammenziehen, die eine Laſt von 50 -- 60 Pfund Blut in beſtändiger Fortbewegung zu erhalten vermag. (Welche Uhr, welche Maſchine von dem härteſten Eiſen würde nicht durch einen ſolchen Gebrauch in kurzem abgenuzt ſeyn?) — Rechnen wir hierzu noch die faſt eben ſo unaufhörlichen Muskularbewegungen unſers Körpers, die um ſo mehr aufreiben müſſen, da dieſe Theile mehr aus weichen und gallertartigen Partikeln beſtehen, ſo wird man ſich ungefähr einen Begriff machen können, mit welchem Verluſt von Subſtanz zum Beyſpiel ein Fuſsweg von 10 Meilen oder ein Kourierritt von 80 Meilen verbunden ſeyn mag. — Und nicht bloſs weiche und flüſſige, ſondern auch die feſteſten Theile werden nach und nach durch den Gebrauch abgenuzt. Wir ſehen dieſs am deutlichſten bey den Zähnen, welche offenbar durch langen Gebrauch abge-

rieben, hingegen beym Nichtgebrauch (in Ermangelung der Antagoniſten) oft ausnehmend lang werden. — Es iſt erwieſen, daſs wir uns auf dieſe Art ſehr bald aufgezehrt haben würden, wenn kein Erſatz da wäre, und es iſt ſehr wahrſcheinlich berechnet, daſs wir alle 3 Monate nicht mehr dieſelben ſind, und aus ganz neuen Partikeln beſtehen.

Aber eben ſo auſſerordentlich und wunderbar iſt der beſtändige Erſatz des Verlohrnen. Man kann dieſs ſchon daraus abnehmen, daſs, troz des beſtändigen Verluſtes, dennoch unſre Maſſe dieſelbe bleibt. — Am allerſchnellſten regeneriren ſich die flüſſigen Theile wieder, und die Erfarung hat gelehrt, daſs oft der ſtärkſte Blutverluſt in 14 Tagen wieder erſezt war. Die feſten Theile reproduciren ſich durch eben die Kräfte und Mechanismen, wie bey der erſten Entſtehung; das gallertartige nährende Prinzip wird durch die Cirkulation nach

allen Theilen hingeleitet, und organisirt sich überall nach den plastischen Gesetzen des Theils. Selbst die allerfestesten, die Knochen, werden regenerirt, wie man durch die Versuche mit der Färberröthe beweisen kann, bey deren Genuss in kurzem ganz rothe Knochen entstehen. Eben so erzeugen sich ganze verlohren gegangene Knochen von neuem wieder, und mit Bewunderung findet man im Elfenbein (dem härtsten animalischen Körper) zuweilen Bleykugeln, die einst hineingeschossen wurden, in allen Puncten mit fester Elfenbeinsubstanz umgeben.

Der gewöhnliche Gang, oder die Geschichte des menschlichen Lebens, ist kurz folgende:

Das Herz, (der Grundquell aller Lebensbewegung und Lebensverbreitung, und die Grundkraft sowohl der absondernden als der wiederherstellenden Operationen) wird im Verhältniss des

zunehmenden Alters immer kleiner, so dafs es zulezt achtmal weniger Raum zum Ganzen einnimmt, als im Anfange des Lebens; zugleich wird seine Substanz immer dichter und härter, und in eben dem Verhältnifs wird seine Reizbarkeit geringer. Folglich nehmen die wirkenden Kräfte von Jahr zu Jahr mehr ab, die wiederstehenden hingegen immer mehr zu. Das nehmliche geschieht auch im ganzen Syftem der Gefäfse und aller Bewegungsorgane. Alle Gefäfse werden nach und nach immer härter, enger, zufammengefchrumpfter, unbrauchbarer; Arterien werden knöchern, eine Menge der feinften Gefäfse verwachfen ganz.

Die Folgen davon find unausbleiblich:

1. Durch dieses Verwachfen und Verfchrumpfen werden auch die wichtigften und feinften Reftaurationsorgane des Lebens, die Wege des

Zugangs und der Aſſimilation von auſſen (Lunge, Haut, abſorbirende und Milchgefäſse) ungangbarer, folglich der Zutritt nährender und belebender Beſtandtheile von auſſen immer ſchwächer. Die Nahrung kann weder ſo mehr aufgenommen, noch ſo gut bereitet und vertheilt werden, als zuvor.

2. Durch dieſe zunehmende Härte und Trockenheit der Faſern verlieren ſie immer mehr von ihren bewegenden und empfindenden Kräften. Irritabilität und Senſibilität nehmen immer in demſelben Verhältniſs ab, als jene zunimmt, und ſo räumen die wirkenden und ſelbſtthätigen Kräfte in uns den zerſtörenden, mechaniſchen und chemiſchen immer mehr Feld ein.

3. Durch dieſe Abnahme der Bewegungskraft, durch dieſe Verwachſung unzähliger Gefäſsgen leiden

nun hauptsächlich die Absonderungen, die unentbehrlichsten Hülfsmittel unsrer beständigen Reinigung und der Fortschaffung des verdorbenen. Das wichtigste Organ derselben, die Haut, wird mit den Jahren immer fester, undurchdringlicher und unbrauchbarer. Eben so die Nieren, die Ausdünstungsgefäse des Darmkanals und der Lungen. Die Säfte müssen daher im Alter immer unreiner, schärfer, zäher und erdigter werden. Die Erde, der gröfste Antagonist aller Lebensbewegung, bekommt dadurch in unserm Körper immer mehr und mehr das Uebergewicht, und wir nähern uns dadurch schon bey lebendigem Leibe unmerklich unsrer endlichen Bestimmung: Werde wieder zur Erde, von der du genommen bist!

Auf diese Weise führt unser Leben selbst das Aufhören desselben, den na-

türlichen Tod herbey, und folgendes ist der Gang desselben:

Zuerst nehmen die dem Willen unterworfnen Kräfte, nachher auch die unwillkührlichen und eigentlichen Lebensbewegungen ab. Das Herz kann nicht mehr das Blut in die entferntesten Theile treiben. Puls und Wärme fliehen von den Händen und Füfsen; doch wird das Blut noch von dem Herzen und den gröfsern Gefäfsen in Bewegung erhalten, und so hält sich das Lebensflämmchen, wiewohl schwach, noch einige Zeit. Zulezt kann das Herz das Blut nicht einmal mehr durch die Lungen pressen, und nun wendet die Natur noch alle Kraft an, um die Respiration zu verstärken, und dadurch dem Blut noch einigen Durchgang zu verschaffen. Endlich sind auch diese Kräfte erschöpft. Die linke Herzkammer erhält folglich kein Blut mehr, wird nicht mehr gereizt, und ruht; während die rechte noch eini-

ges Blut aus den ſchon halb abgeſtorbenen Theilen zugeſchickt bekommt. Aber nun erkalten auch dieſe Theile völlig, die Säfte gerinnen, das Herz erhält gar kein Blut mehr, es hört alle Bewegung auf, und der Tod iſt vollkommen.

Ehe ich weiter gehe, muſs ich noch einige auffallende und räthſelhafte Umſtände berühren, die ſich jedem bey der Unterſuchung der Lebensdauer des Menſchen aufdringen, und einer beſondern Aufmerkſamkeit werth ſind.

Das erſte Räthſel iſt: *Wie iſt es möglich, daſs der Menſch, deſſen Organiſation die zarteſte und komplicirteſte, deſſen Selbſtkonſumtion die rapideſte iſt, und deſſen Lebensdauer alſo die allerkürzeſte ſeyn ſollte, dennoch alle Klaſſen der vollkommnern Thiere, die mit ihm gleiche*

Gröfse, gleiche Organisation, gleichen Standpunct in der Schöpfung haben, so auffallend an Lebensdäuer übertrifft?

Bekanntlich sind die unvollkommnern Organisationen die, welche die meiste Dauer, wenigstens Tenacität des Lebens haben. Der Mensch, als das allervollkommenste Geschöpf, müsste folglich in dieser Rücksicht weit unter ihnen stehen. Ferner erhellt aus den vorigen Untersuchungen, dass die Lebensdauer eines Thieres um so precärer und kürzer ist, je mehr Bedürfnisse des Lebens es hat. Der Mensch hat deren unstreitig am meisten, — ein neuer Grund einer kürzern Dauer! — Ferner ist vorher gezeigt worden, dass bey den Thieren der höchste Grad der Selbstkonsumtion der Act der Zeugung ist, und ihre Lebensdauer ganz sichtbarlich abkürzt. Auch hierin hat der Mensch eine ausgezeichnete Vollkommenheit, und bey ihm kommt noch eine neue Art der Zeugung, die

die geiſtige oder das Denkgeſchäft hinzu, und ſeine Dauer müſste alſo dadurch noch mehr leiden.

Es fragt ſich alſo: wodurch hat der Menſch auch in Abſicht der Dauer ſeines Lebens einen ſolchen Vorzug?

Ich glaube den Grund in folgenden gefunden zu haben.

I. Das ganze Zellgewebe des Menſchen, oder die Grundfaſer, iſt von weit zärterer und weicherer Textur, als bey den Thieren derſelben Klaſſen. Selbſt die ſogenannte Nervenhaut eines Darms iſt bey einem Hunde viel härter, und läſst ſich nicht ſo aufblaſen, wie beym Menſchen. Auch die Adern, die Knochen, ſelbſt das Gehirn, ſind bey Thieren weit feſter, und haben mehr Erde. — Nun habe ich aber oben gezeigt, daſs ein gar zu groſser Grad von Härte und Sprödigkeit der Organe

der Lebensdauer hinderlich ist, weil sie dadurch früher ihre Nachgiebigkeit und Brauchbarkeit verlieren, und weil die Trockenheit und Steifigkeit, welche das Alter und zulezt den völligen Stillstand bewirken, dadurch beschleunigt werden. Folglich muss schon aus diesem Grunde der Mensch ein späteres Alter und ein längeres Lebensziel haben.

II. Der Mensch wächst langsamer, wird später mannbar, alle seine Entwicklungen haben längere Perioden; — und ich habe schon gezeigt, dass die Dauer eines Geschöpfs desto länger ist, je langsamer seine Entwicklungen geschehen.

III. Der Schlaf, (das gröfste Retardations- und Erhaltungsmittel des Lebens) ist dem Menschen am regelmäfsigsten und beständigsten eigen.

IV. Einen Hauptunterſchied macht *die vollkommene Seelenorganiſation* *)

*) Ich bitte, mich hier recht zu verſtehen. Nicht etwa daſs ich die Seele ſelbſt zu den Theilen oder Producten, oder Eigenſchaften oder Blüthen des Körpers rechnete. Keineswegs! Die Seele iſt in meinen Augen etwas ganz vom Körper verſchiedenes, ein Weſen aus einer ganz andern, höhern, intelleetuellen Welt; aber in dieſer ſublunariſchen Verbindung, und um *menſchliche Seele* zu ſeyn, muſs ſie Organe haben, und zwar nicht bloſs zu den Handlungen, ſondern auch zu den Empfindungen, ja ſelbſt zu den höhern Verrichtungen des Denkens und Ideenverbindens. Die erſte *Urſach des Denkens* iſt alſo geiſtig, aber das *Denkgeſchäft* ſelbſt (ſo wie es in dieſer menſchlichen Maſchine getrieben wird) iſt organiſch. — So allein wird das ſo auffallend mechaniſche in vielen Denkgeſetzen, der Einfluſs phyſiſcher Urſachen auf Verbeſſerung und Zerrüttung des Denkgeſchäfts erklärbar, und man kann das Geſchäft ſelbſt materiell betrachten und heilen, (ein Fall, den unſer Beruf als Aerzte oft mit ſich bringt) ohne ein Materialiſt zu ſeyn, d. h. ohne die erſte Urſache deſſelben, die Seele, für Materie zu halten, welches mir wenigſtens abſurd zu ſeyn ſcheint.

und Denkfähigkeit des Menschen — die Vernunft!

Diese höhere und göttliche Kraft, die dem Menschen allein beywohnt, hat den auffallendsten Einfluss, nicht allein auf seine Karacteristik im Ganzen, sondern auch auf seine Lebensvollkommenheit und Dauer, und zwar auf folgende Art.

1. Ganz natürlich muss die Summe der wirkenden lebendigen Kräfte in uns durch diesen Beytritt der reinsten und göttlichsten vermehrt werden.

2. Durch seine äusserst veredelte und verfeinerte Gehirnorganisation bekommt der Mensch ein ganz neues ihm allein eigenthümliches Restaurationsorgan, oder vielmehr seine ganze Lebenskapacität wird dadurch vermehrt. Der Beweis ist folgender:

Je mehr ein Körper Organe zur Aufnahme, Entwicklung und Verarbeitung mannigfaltiger Einflüſſe und Kräfte hat, deſto reicher und vollkommner iſt ſeine Exiſtenz. Hierin liegt der Hauptbegriff von Lebenskapacität. Nur *das* exiſtirt für uns, wofür wir Sinne oder Organe haben, es aufzunehmen und zu benutzen; und je mehr wir alſo derſelben haben, deſto mehr leben wir. Das Thier, das keine Lungen hat, kann in der reinſten Lebensluft leben, und es wird dennoch keine Wärme, kein Lebensprincip daraus erhalten, bloſs weil es kein Organ dafür hat. Der Verſchnittene genieſst eben die Nahrungsmittel, lebt unter eben den Einflüſſen, hat das nehmliche Blut, wie der Unverſchnittene, deſſen ungeachtet fehlt ihm ſowohl die Kraft als Materie der Generation, ſowohl die phyſiſche als moraliſche Mannskraft, weil er keine Organe zu ihrer

Entwicklung hat. — Genug, wir können eine Menge Kräfte um uns, ja selbst schlafende Keime derselben in uns haben, die aber, ohne ein angemessnes Entwicklungsorgan, ganz für uns verlohren sind. — Von diesem Gesichtspunct aus müssen wir auch die menschliche Gehirnorganisation betrachten. Sie ist unstreitig der höchste Grad von Verfeinerung der organischen Materie. Es ist durch alle Beobachtungen erwiesen, dass der Mensch unter allen Thieren das zarteste, und, im Verhältniss zu den Nerven, auch das gröfste Gehirn habe. In diesem Organe werden (wie in dem Alembik des Ganzen) die feinsten und geistigsten Theile der durch Nahrung und Respiration uns zugeführten Kräfte gesammlet, sublimirt und zum höchsten Grad veredelt, und von da aus durch die Nerven dem ganzen Körper in allen seinen Puncten

mitgetheilt. — Es wird wirklich eine neue Lebensquelle.

3. Durch diese höchstvollkommene Seelenkraft tritt der Mensch in Verbindung mit einer ganz neuen, für die ganze übrige Schöpfung verborgenen Welt — der *geistigen*. Sie giebt ihm ganz neue Berührungspuncte, ganz neue Einflüsse, ein neues Element. Könnte man in dieser Rücksicht nicht den Menschen ein Amphibion von einer höheren Art (man verzeihe den Ausdruck) nennen, — denn er ist ein Wesen, das in zwey Welten, der materiellen und der geistigen, zugleich lebt — und das auf ihn anwenden, was ich vorhin aus der Erfarung von den Thieramphibien gezeigt habe, dafs die Existenz in zwey Welten zugleich das Leben verlängert? — Welch ein unermefsliches Meer von Geistesnahrung und Geisteseinflüssen eröfnet uns

nicht dieſe höhere und vollkommnere Organiſation? Eine ganz neue und dem Menſchen allein eigne Klaſſe von Nahrungs- und Erweckungsmitteln der Lebenskraft ſtellt ſich uns hier dar, die der feinern ſinnlichen und höhern moraliſchen Gefühle und Berührungen. Ich will hier nur an die Genüſſe und Stärkungen erinnern, die in der Muſik, der bildenden Kunſt, den Reizen der Dichtung und Phantaſie liegen; an das Wonnegefühl, das uns die Erforſchung der Wahrheit oder eine neue Entdeckung im Reiche derſelben gewährt; an die reiche Quelle der Kraft, die in dem Gedanken der Zukunft liegt, und in dem Vermögen, ſie zu vergegenwärtigen und durch Hoffnung zu leben, wenn uns die Gegenwart verläſst. Welche Stärkung, welche unerſchütterliche Feſtigkeit kann uns nicht der einzige Gedanke und Glaube an Unſterblichkeit ge-

ben! — Genug, der Lebensumfang des Menſchen erhält hierdurch eine erſtaunliche Ausdehnung; er zieht nun wirklich ſeine Lebensſubſiſtenz aus zwey Welten zugleich, aus der körperlichen und geiſtigen, aus der gegenwärtigen und zukünftigen; — ſeine Lebensdauer muſs nothwendig dadurch gewinnen.

4. Endlich trägt die vollkommnere Seelenkraft auch in ſo fern zur Erhaltung und Verlängerung des Lebens bey, daſs der Menſch dadurch *der Vernunft* theilhaftig wird, welche alles in ihm regulirt, das bloſs thieriſche in ihm, den Inſtinkt, die wüthende Leidenſchaft, und die damit verbundene ſchnelle Konſumtion, mäſsigt, und ihn auf dieſe Art in jenem Mittelzuſtand zu erhalten vermag, der, wie oben gezeigt worden, zum langen Leben ſo nothwendig iſt.

Kurz, der Menſch hat offenbar mehr geiſtigen Antheil, als ihm bloſs für dieſe Welt nöthig wäre, und dieſes Uebermaſs von geiſtiger Kraft hält und trägt gleichſam das Körperliche mit. Nur der körperliche Antheil führt die Aufreibung und den Tod mit ſich. *)

Ich kann hier die Bemerkung nicht unterdrücken, wie ſichtbar auch hierin der moraliſche Zweck, die höhere Beſtimmung des Menſchen mit ſeiner phyſiſchen Exiſtenz verwebt iſt, und wie alſo das, was ihn eigentlich zum Menſchen macht, *Vernunft* und *höheres Denkvermögen*, nicht bloſs ſeine moraliſche, ſondern auch ſeine phyſiſche Vollkommenheit erhält; folglich eine gehörige Kultur ſeiner geiſtigen Kräfte, beſonders die moraliſche, ihn unleugbar nicht bloſs moraliſch ſondern auch phyſiſch vollkommener macht, und ſei-

*) Nicht ganz unrecht drückte ſich daher ein Franzos ſo aus: *La mort eſt la plus grande bêtiſe.*

ne Lebenskapacität und Dauer (wie wir in der Folge ausführlicher ſehen werden) vermehrt. — Der bloſse Thiermenſch ſinkt auch in Abſicht der Lebensdauer zu den Thieren, mit denen er an Gröſse und Feſtigkeit in Parallel ſteht, ja ſelbſt noch unter ſie (wie ich gleich zeigen werde) herab; da hingegen oft der ſchwächlichſte Menſch vorzüglich durch dieſe geiſtige Subſiſtenz ſein Leben viel weiter hinausſchieben kann, als das ſtärkſte Thier.

Aus eben dieſen Prinzipien läſst ſich nun auch das *zweyte Räthſel* auflöſen, nehmlich: *Wie kommt es, daſs eben in dem Menſchengeſchlecht, deſſen Lebensdauer die des Thiers ſo weit übertrifft, und, wie uns Beyſpiele gezeigt haben, zu einer auſſerordentlichen Höhe gelangen kann, dennoch ſo wenige ihr wahres Ziel erreichen, und die meiſten vor der Zeit ſterben? oder mit andern Worten, daſs da, wo die gröſste Dauer möglich iſt, dennoch die Sterblichkeit am gröſsten iſt?*

Eben die gröfsre Weichheit und Zartheit der Organe, die den Menfchen einer langen Dauer fähig macht, exponirt ihn auch mehrern Gefahren, leichtern Unterbrechungen, Stockungen und Verletzungen.

Ferner die mehrern Berührungspuncte, die er mit der ihn umgebenden Welt hat, machen ihn auch empfänglicher für eine Menge nachtheiliger Einflüffe, die eine gröbere Organifation nicht fühlt; feine vielfachern Bedürfniffe vervielfältigen die Gefahren durch Entziehung ihrer Befriedigung.

Selbft das geiftige Leben hat feine ganz eignen Gifte und Gefahren. Was weifs das Thier von fehlgefchlagner Hofnung, unbefriedigtem Ehrgeiz, verfchmähter Liebe, von Kummer, Reue, Verzweiflung? Und wie lebensverzehrend und tödtend find für den Menfchen diefe Seelengifte?

Endlich liegt noch ein Hauptgrund darin, dafs der Menfch, ungeachtet er zum vernünftigen Wefen organifirt ift, dennoch *Freyheit* hat, feine Vernunft zu gebrauchen oder nicht. — Das Thier hat ftatt der Vernunft *Inftinkt*, und zugleich weit mehr Gefühllofigkeit und Härte für fchädliche Eindrücke. Der Inftinkt lehrt es, das zu genieffen, was ihm gut ift, das zu vermeiden, was ihm fchadet; er fagt ihm, wenn es genug hat, wenn es Ruhe bedarf, wenn es krank ift. Der Inftinkt ficbert es vor Uebermafs und Ausfchweifungen, ohne Diätregeln. — Bey dem Menfchen hingegen ift alles, auch das Phyfifche, auf Vernunft berechnet; er hat weder Inftinkt, jene Mifsgriffe zu vermeiden, noch Feftigkeit genug, fie zu ertragen. Alles diefs follte die Vernunft bey ihm erfetzen. Fehlt ihm alfo diefe, oder verfäumt er ihre Stimme zu hören, fo verliert er feinen einzigen Wegweifer, fein gröfstes Erhaltungsmittel, und finkt auch phyfifch nicht allein zum Thier,

ſondern ſelbſt unter das Thier herab; weil dieſs von Natur ſchon für die Vernunft in Betreff ſeiner Lebenserhaltung entſchädigt iſt. — Der Menſch hingegen ohne Vernunft iſt allen ſchädlichen Einflüſſen Preis gegeben, und das aller vergänglichſte und korruptibelſte Geſchöpf unter der Sonne. Der natürliche Mangel der Vernunft iſt für die Dauer und Erhaltung des Lebens weit weniger nachtheilig, als der unterlaſsne Gebrauch derſelben da, wo ſie von Natur iſt.

Aber wie *Haller* ſo wahr ſagt:

Unſelig Mittelding von Engeln und vom Vieh,
Gott gab dir die Vernunft, und du gebrauchſt ſie nie.

Hierin liegt der Hauptgrund, warum der Menſch bey aller Anlage zur höchſten Dauer des Lebens dennoch die gröſste Mortalität hat.

Man wende nicht ein, dieſe Behauptung werde dadurch widerlegt, daſs doch viele Wahnſinnige ihr Leben hoch bringen. — Hier kommt es nehmlich zuerſt auf die Art des Wahnſinnes an. Iſt es Wuth und Raſerey, ſo kürzt dieſs allerdings das Leben gar ſehr ab, weil ſie den höchſten Grad von Kraftäuſſerung und Lebenskonſumtion mit ſich führt. Eben ſo der höchſte Grad von Melankolie und Seelenangſt, weil er die edelſten Organe lähmt, und die Kräfte verzehrt. Aber in dem Mittelzuſtande, wo die Vernunft nicht ganz fehlt, ſondern nur eine unrichtige Idee, eine falſche aber oft höchſt behagliche Vorſtellungsart ſich eingeſchlichen hat, da kann der phyſiſche Nutzen der Vernunft immer bleiben, wenn auch der moraliſche viel verliert. Ja ein ſolcher Menſch iſt oft wie ein angenehm Träumender anzuſehen, auf den eine Menge Bedürfniſſe, Sorgen, Unannehmlichkeiten und lebenverkürzende Eindrücke (ſelbſt phyſiſche Krankheitsurſachen, wie die Erfahrung lehrt)

gar nicht wirken; der in ſeiner ſelbſtgeſchaffnen Welt glücklich dahin lebt, und alſo weit weniger Deſtruction und Lebenskonſumtion hat. — Dazu kommt nun noch endlich, daſs, wenn auch der Blödſinnige ſelbſt nicht Vernunft hat, dennoch die Menſchen, die ihn umgeben und warten, für ihn denken und ihm ihre Vernunft gleichſam leihen. Er wird alſo doch durch Vernunft erhalten, es mag nun ſeine eigne oder eine fremde ſeyn.

Achte Vorlesung.

Specielle Grundlagen und Kennzeichen der Lebensdauer einzelner Menschen.

Hauptpuncte der Anlage zum langen Leben — Guter Magen und Verdauungssystem, gesunde Zähne — gut organisirte Brust — nicht zu reizbares Herz — gute Restaurations- und Heilkraft der Natur — Gehöriger Grad und Vertheilung der Lebenskraft, gut Temperament — harmonischer und fehlerfreyer Körperbau — mittlere Beschaffenheit der Textur des Körpers — kein vorzüglich schwacher Theil — vollkommne Organisation der Zeugungskraft — das Bild eines zum langen Leben bestimmten Menschen.

Nach diesen allgemeinen Begriffen kann ich nun zu der Bestimmung der

ſpeciellen und individuellen Grundlage des langen Lebens übergehen, die in dem Menſchen ſelbſt liegen muſs. Ich will die *Haupteigenſchaften* und *Anlagen* angeben, die nach obigen Grundſätzen und der Erfahrung ein Menſch durchaus haben muſs, der auf ein langes Leben Rechnung machen will. Dieſe Schilderung kann zugleich ſtatt einer kurzen Semiotik des langen Lebens dienen.

Die Eigenſchaften, die man die Fundamenta des langen Lebens im Menſchen nennen kann, ſind folgende:

I. Vor allen Dingen muſs der *Magen* und das ganze *Verdauungsſyſtem* gut beſchaffen ſeyn. — Es iſt unglaublich, von welcher Wichtigkeit dieſer Groſsmächtigſte aller Herrſcher im animaliſchen Reiche in dieſer Hinſicht iſt, und man kann mit vollem Recht behaupten, ohne einen guten Ma-

gen ist es unmöglich ein hohes Alter zu erlangen.

In zweyerley Rücksicht ist der Magen der Grundstein des langen Lebens: Einmal indem er das erste und wichtigste Restaurationsorgan unsrer Natur ist, die Pforte, wodurch alles, was unser werden soll, eingehen muss, die erste Instanz, von deren guten oder schlechten Zustand nicht nur die Quantität sondern auch die Qualität unsers Ersatzes abhängt. — Zweytens, indem durch die Beschaffenheit des Magens selbst die Einwirkung der Leidenschaften, der Krankheitsursachen und andrer zerstörenden Einflüsse auf unsern Körper modificirt wird. — Er hat einen guten Magen, sagt man im Sprichwort, wenn man jemand karacterisiren will, auf den weder Aerger, noch Kummer, noch Kränkungen schädlich wirken, und gewiss es liegt viel Wahres darinne. — Alle diese Leidenschaften müssen vorzüglich

den Magen afficiren, von ihm gleichsam empfunden und angenommen werden, wenn sie in unser Physisches übergehen und schaden sollen. Ein guter robuster Magen nimmt gar keine Notiz davon. Hingegen ein schwacher empfindsamer Magen wird alle Augenblicke durch so etwas in seiner Verrichtung gestört, und folglich das so wichtige Restaurationsgeschäft unaufhörlich unterbrochen, und schlecht betrieben. — Eben so ist es mit den meisten physischen Krankheitseinflüssen; die meisten machen ihren ersten Eindruck auf den Magen; daher Zufälle der Verdauung immer die ersten Symptome der Krankheiten sind. Er ist auch hier die erste Instanz, durch welche sie in unsern Körper wirken, und nun die ganze Oeconomie stören. Ueberdiefs ist er ein Hauptorgan, von welchem das Gleichgewicht der Nervenbewegungen, und besonders der Antrieb nach der Peripherie abhängt. Ist er also kräftig

und wirkſam, ſo können ſich Krankheitsreize gar nicht ſo leicht fixiren, ſie werden entfernt und durch die Haut verflüchtigt, ehe ſie noch wirkliche Stöhrung des Ganzen bewirken, d. h. die Krankheit hervorbringen konnten.

Einen *guten Magen* erkennt man aus zweyerley. Nicht blos aus dem treflichen Appetit, denn dieſer kann auch Folge irgend eines Reizes ſeyn, ſondern vorzüglich aus der leichtern und vollkommnern Verdauung. Wer ſeinen Magen je gefühlt hat, der hat ſchon keinen recht guten Magen. Man muſs gar nicht fühlen, daſs man gegeſſen hat, nach Tiſche nicht ſchläfrig, verdroſſen oder unbehaglich werden, früh morgens keinen Schleim im Halſe haben, und gehörige und gut verdaute Ausleerungen.

Die Erfahrung lehrt uns auch, daſs alle die, welche ein hohes Alter erreichten, ſehr guten Appetit hatten, und ſelbſt noch im höchſten Alter behielten.

Zur guten Verdauung ſind nun *gute Zähne* ein, ſehr nothwendiges Stück, und man kann ſie daher als ſehr weſentliche Eigenſchaften zum langen Leben anſehen, und zwar auf zweyerley Art. Einmal ſind gute und feſte Zähne immer ein Hauptkennzeichen eines geſunden feſten Körpers und guter Säfte. Wer die Zähne ſehr frühzeitig verliert, der hat ſchon mit einem Theil ſeines Körpers gewiſſermaſsen auf die andre Welt pränumerirt. — Zweytens ſind die Zähne ein Hauptmittel zur vollkommnen Verdauung, und folglich zur Reſtauration.

II. *Gut organiſirte Bruſt und Reſpirationswerkzeuge.* Man erkennt ſie an einer breiten gewölbten Bruſt, der

Fähigkeit, den Athem lange zu halten, ſtarker Stimme und ſeltnen Huſten. Das Athemholen iſt eine der unaufhörlichſten und nothwendigſten Lebensverrichtungen; das Organ der unentbehrlichſten geiſtigern Reſtauration, und zugleich das Mittel, wodurch das Blut unaufhörlich von einer Menge verdorbener Theilchen befreyt werden ſoll. Bey wem alſo dieſe Organe gut beſtellt ſind, der beſizt eine groſse Aſſecurenz auf ein hohes Alter, und zwar auch darinne, weil dadurch den deſtruirenden Urſachen und dem Tode eine Hauptpforte genommen wird, durch welche ſie ſich einſchleichen können. Denn die Bruſt gehört unter die vorzüglichſten *atria mortis* (Angriffspuncte des Todes).

III. Ein *nicht zu reizbares Herz.* Wir haben oben geſehen, daſs eine Haupturſache unſrer innern Conſum-

tion oder Selbſtaufreibung in dem beſtändigen Blutumlauf liegt. Der, welcher in einer Minute 100 Pulsſchläge hat, muſs ſich alſo ungleich ſchneller aufreiben, als der, welcher deren nur 50 hat. Die Menſchen folglich, welche beſtändig einen etwas gereizten Puls haben, bey denen jede kleine Gemüthsbewegung, jeder Tropfen Wein, ſogleich die Bewegung des Herzens vermehrt, ſind ſchlechte Kandidaten zum langen Leben, denn ihr ganzes Leben iſt ein beſtändiges Fieber, und es wird dadurch auf doppelte Art der Verlängerung des Lebens entgegen gearbeitet, theils durch die damit verknüpfte ſchnellere Aufreibung, theils weil die Reſtauration durch nichts ſo ſehr gehindert wird, als durch einen beſtändig beſchleunigten Blutumlauf. Es iſt durchaus eine gewiſſe Ruhe nothwendig, wenn ſich die nährenden Theilchen anlegen, und in unſre Subſtanz verwandeln ſollen.

Daher werden ſolche Leute auch nie fett.

Alſo ein *langſamer gleichförmiger Puls* iſt ein Hauptmittel und Zeichen des langen Lebens.

IV. *Gehöriger Grad und Vertheilung der Lebenskraft; gutes Temperament. Ruhe, Ordnung und Harmonie* in allen innern Verrichtungen und Bewegungen iſt ein Hauptſtück zur Erhaltung und Verlängerung des Lebens, dieſes beruht aber vorzüglich auf einem gehörigen Zuſtand der allgemeinen Reizbarkeit und Empfindlichkeit des Körpers, und zwar muſs dieſelbe überhaupt weder zu groſs, noch zu ſchwach, dabey aber gleichförmig vertheilt ſeyn, kein Theil verhältniſsmäſsig zu viel oder zu wenig haben. — Ein gewiſſer Grad von Unempfindlichkeit, eine kleine Beymiſchung von Phlegma, iſt alſo ein äuſſerſt wichti-

ges Stück zur Verlängerung des Lebens. Sie vermindert zu gleicher Zeit die Selbſtaufreibung, und verſtattet eine weit vollkommnere Reſtauration, und wirkt alſo am vollſtändigſten auf Lebensverlängerung. Hieher gehört der Nutzen eines guten *Temperaments*, welches in ſo fern eine Hauptgrundlage des langen Lebens werden kann. Das beſte iſt in dieſer Abſicht das *ſanguiniſche, mit etwas Phlegma temperirt.* Dieſs giebt heitern frohen Sinn, gemäſsigte Leidenſchaften, guten Muth, genug die ſchönſte Seelenanlage zur Longävität. Schon die Urſache dieſer Seelenſtimmung pflegt gewöhnlich Reichthum an Lebenskraft zu ſeyn. Und da nun auch *Kant* bewieſen hat, daſs eine ſolche Miſchung von Temperament das geſchickteſte ſey, um moraliſche Vollkommenheit zu erlangen, ſo glaube ich, man könne daſſelbe wohl unter die gröſsten Gaben des Himmels rechnen.

V. *Gute Reſtaurations- und Heilkraft der Natur*, wodurch aller Verluſt, den wir beſtändig erleiden, nicht allein erſezt, ſondern auch gut erſezt wird. Sie beruht nach dem obigen auf einer guten Verdauung und auf einem ruhigen gleichförmigen Blutumlauf. Auſſer dieſem gehört aber noch dazu: die vollkommne und rege Wirkſamkeit der einſaugenden Gefäſse, (des lymphatiſchen Syſtems), und eine gute Beſchaffenheit und regelmäſsige Wirkung der Abſonderungsorgane. Jenes bewirkt, daſs die nährenden Subſtanzen leicht in uns übergehen, und an den Ort ihrer Beſtimmung gelangen können, dieſes, daſs ſie vollkommen von allen fremden und ſchädlichen Beymiſchungen befreyt werden, und völlig rein in uns kommen. Und dieſs macht eigentlich den Begriff der vollkommenſten Reſtauration aus.

Es ist unglaublich, was dieses Talent für ein grosses Erhaltungsmittel des Lebens ist. Bey einem Menschen, der dieses hat, kann wirklich die Consumtion ausserordentlich stark seyn, und er verliert dennoch nichts dadurch, weil er sich äusserst schnell wieder ersezt. Daher haben wir Beyspiele von Menschen, die selbst unter Debauchen und Strapazen sehr alt wurden. So konnte z. B. ein Herzog von *Richelieu*, ein *Ludwig XV.* alt werden.

Eben so muss auch eine *gute Heilkraft der Natur* damit verbunden seyn; d. h. das Vermögen der Natur, sich bey Unordnungen und Stöhrungen leicht zu helfen, Krankheitursachen abzuhalten und zu heilen, Verletzungen wieder herzustellen. Es liegen erstaunliche Kräfte der Art in unsrer Natur, wie uns die Beyspiele der Naturmenschen zeigen, welche

faſt gar keine Krankheiten haben, und bey denen die fürchterlichſten Wunden ganz von ſelbſt heilen.

VI. *Ein gleichförmiger und fehlerfreyer Bau des ganzen Körpers.* Ohne Gleichförmigkeit der Structur wird nie Gleichförmigkeit der Kräfte und Bewegungen möglich ſeyn, ohne welche es doch unmöglich iſt alt zu werden. Ueberdieſs geben ſolche Fehler der Structur leicht zu örtlichen Krankheiten Gelegenheit, welche zum Tode führen können. Daher wird man auch nicht finden, daſs ein Verwachſener ein ſehr hohes Alter erreicht.

VII. Kein Theil, kein Eingeweyde darf einen vorzüglichen Grad von Schwäche haben. Sonſt kann dieſer Theil am leichteſten zur Aufnahme einer Krankheitsurſache dienen, der erſte Keim einer Stöhrung und Sto-

ckung, und gleichſam das *Atrium mortis* werden. Es kann bey übrigens ſehr guter und vollkommner Organiſation, dieſs der heimliche Feind werden, von welchem hernach die Deſtruction aufs Ganze ausgeht.

VIII. Die *Textur der Organiſation* muſs von mittlerer Beſchaffenheit, zwar feſt und dauerhaft, aber nicht zu trocken oder zu rigide ſeyn. Wir haben geſehen, daſs durch alle Klaſſen organiſcher Weſen ein zu hoher Grad von Trockenheit und Härte der Lebensdauer hinderlich iſt. Bey dem Menſchen muſs ſie es am allermeiſten ſeyn, weil ſeine Organiſation, ſeiner Beſtimmung gemäſs, die zarteſte iſt, und alſo durch ein Uebermaas erdigter Theile am leichteſten unbrauchbar gemacht werden kann. Sie ſchadet alſo auf doppelte Art, theils indem ſie das Alter, den Hauptfeind des Lebens, weit früher herbeyführt, theils

indem dadurch die feinſten Organe der Reſtauration weit eher unbrauchbar gemacht werden. Die Härte unſrer Organiſation, die zum langen Leben dienen ſoll, muſs nicht ſowohl in mechaniſcher Zähigkeit, als vielmehr in Härte des Gefühls beſtehen, nicht ſowohl eine Eigenſchaft der gröbern Textur, als vielmehr der Kräfte ſeyn. Der Antheil von Erde muſs gerade ſo groſs ſeyn, um hinlängliche Spannkraft und Ton zu geben, aber weder zu groſs, daſs Unbeweglichkeit, noch zu klein, daſs eine zu leichte Beweglichkeit davon entſtünde; denn beydes ſchadet der Lebensdauer.

IX. Ein vorzüglicher Grund zum langen Leben liegt endlich, nach meiner Ueberzeugung, in einer *vollkommnen Organiſation der Zeugungskraft.*

Ich glaube, man hat ſehr Unrecht, dieſelbe blos als ein Conſumtionsmittel

und die Producte als bloſse Excretionen anzuſehen, ſondern ich bin überzeugt, daſs dieſe Organe eins unſrer gröſsten Erhaltungs- und Regenerationsmittel ſind, und meine Gründe ſind folgende:

1. Die Organe der Zeugung haben die Kraft, die feinſten und geiſtigſten Beſtandtheile aus den Nahrungsmitteln abzuſondern, zugleich aber ſind ſie ſo organiſirt, daſs dieſe veredelten und vervollkommneten Säfte wieder zurückgehen und ins Blut aufgenommen werden können. — Sie gehören alſo, eben ſo wie das Gehirn, unter die wichtigſten Organe zur Vervollkommung und Veredlung unſrer organiſchen Materie und Kraft und alſo unſres Selbſt. Die rohen Nahrungstheile würden uns wenig helfen, wenn wir nicht Organe hätten, die das feinſte davon herausziehen, verarbeiten und uns in dieſer Geſtalt wieder geben und zueignen könnten. Nicht die Menge der Nahrung, ſondern die

Menge

Menge und Vollkommenheit der Organe zu deren Bearbeitung und Benutzung ist es, was unsre Lebenskapacität und Fülle vermehrt, und unter diesen Organen behauptet gewiss das der Generation einen vorzüglichen Rang.

2. Was Leben geben kann, muss auch Leben erhalten. In den Zeugungssäften ist die Lebenskraft so concentrirt, dass der kleinste Theil davon ein künftiges Wesen zum Leben hervorrufen kann. Lässt sich wohl ein grösrer Balsam zur Restauration und Erhaltung unsrer eignen Lebenskraft denken?

3. Die Erfarung lehrt zur Gnüge, dass nicht eher der Körper seine vollkommne Festigkeit und Consistenz erhält, bis diese Organe ihre Vollkommenheit erlangt haben, und im Stande sind, diese neue Art von Säften zu erzeugen, und dadurch die neue Kraft zu entwickeln. — Der deutlichste Beweis, dass sie nicht blos für andere, sondern zu-

nächſt und zuerſt für uns ſelbſt beſtimmt ſind, und einen ſo auſſerordentlichen Einfluſs auf unſer ganzes Syſtem haben, daſs ſie gleichſam alles mit einem neuen noch nie gefühlten Karacter imprägniren. — Mit dieſer Entwicklung der Mannbarkeit, bekommt der Menſch einen neuen Trieb zum Wachsthum, der oft unglaublich ſchnell iſt; ſeine Geſtalt bekommt Beſtimmtheit und Karacter; ſeine Muskeln und Knochen Feſtigkeit, ſeine Stimme wird tief und voll; eine neue Generation des Barthaars geht hervor; ſein Karacter wird feſter und entſchloſsner, genug, der Menſch wird nun erſt an Leib und Seel ein Mann.

Bey manchen Thieren wachſen ſogar um dieſe Zeit ganz neue Theile. z. E. Hörner, Geweihe, welche bey denen nie entſtehen, die man verſchnitten hat. Man ſieht hieraus, wie ſtark der Antrieb, der Zufluſs der durch dieſe Organe hervorgebrachten neuen Kräfte und Säfte ſeyn muſs.

4. Alle dieſe wichtigen Vervollkommnungen und Vorzüge fehlen dem, dem die Zeugungsorgane geraubt wurden; ein deutlicher Beweis, daſs ſie alle erſt die Wirkung derſelben und ihrer Abſonderungen ſind.

5. Kein Verluſt andrer Säfte und Kräfte ſchwächt die Lebenskraft ſo ſchnell und ſo auffallend, als die Verſchwendung der Zeugungskräfte. Nichts giebt ſo ſehr das Gefühl und den Reiz des Lebens, als groſser Vorrath dieſer Säfte, und nichts erregt ſo leicht Ekel und Ueberdruſs im Leben, als Erſchöpfung daran.

6. Mir iſt kein Beyſpiel bekannt, daſs ein Verſchnittner ein ausgezeichnet hohes Alter erreicht hätte. Sie bleiben immer nur Halbmenſchen.

7. Alle die, welche die höchſte Stufe des menſchlichen Lebens erreicht haben, waren reich an Zeugungskraft,

und ſie blieb ihnen ſogar bis in die lezten Jahre getreu. Sie heyratheten insgeſammt noch im 100ten, 112ten und noch ſpätern Jahren, und zwar, wie ihre Weiber bezeugten, nicht pro forma.

8. Aber (was ich beſonders zu bemerken bitte) ſie waren mit dieſen Kräften nicht verſchwenderiſch, ſondern haushälteriſch und ordentlich umgegangen. Sie hatten ſie in der Jugend geſchont, und *alle* waren verheyrathet, gewiſs das ſicherſte und einzige Mittel zur Ordnung in dieſem Punct.

Laſſen Sie mich nun, nach allem dieſen, das Bild eines zum langen Leben beſtimmten Menſchen zeichnen. Er hat eine proportionirte und gehörige Statur, ohne jedoch zu lang zu ſeyn. Eher iſt er von einer mittelmäſsigen Gröſse und etwas unterſezt. Seine Geſichtsfarbe iſt nicht zu roth; wenigſtens zeigt die gar zu groſse Röthe in der Ju-

gend ſelten langes Leben an. Seine Haare nähern ſich mehr dem Blonden, als dem Schwarzen, die Haut iſt feſt aber nicht rauh (den Einfluſs der glücklichen Geburtsſtunde werden wir hernach betrachten). Er hat keinen zu groſsen Kopf, groſse Adern an den Extremitäten, mehr gewölbte als flügelförmig hervorſtehende Schultern, keinen zu langen Hals, keinen hervorſtehenden Bauch, und groſse aber nicht tief gefurchte Hände, einen mehr breiten als langen Fuſs, faſt runde Waden. Dabey eine breite gewölbte Bruſt, ſtarke Stimme, und das Vermögen, den Athem lange ohne Beſchwehrde an ſich zu halten. Ueberhaupt völlige Harmonie in allen Theilen. Seine Sinne ſind gut, aber nicht zu fein, der Puls langſam und gleichförmig.

Sein Magen iſt vortreflich, der Appetit gut, die Verdauung leicht. Die Freuden der Tafel ſind ihm wichtig,

ſtimmen ſein Gemüth zur Heiterkeit, ſeine Seele genieſst mit. Er iſst nicht blos um zu eſſen, ſondern es iſt ihm eine feſtliche Stunde für jeden Tag, eine Art von Wolluſt, die den weſentlichen Vorzug für andern hat, daſs ſie ihn nicht ärmer, ſondern reicher macht. Er iſst langſam, und hat nicht zu viel Durſt. Groſser Durſt iſt immer ein Zeichen ſchneller Selbſtkonſumtion.

Er iſt überhaupt heiter, geſprächig, theilnehmend, offen für Freude, Liebe und Hoffnung, aber verſchloſſen für die Gefühle des Haſſes, Zorns und Neids. Seine Leidenſchaften werden nie heftig und verzehrend. Kommt es je einmal zu wirklichen Aerger und Zorn, ſo iſt es mehr eine nüzliche Erwärmung, ein künſtliches und wohlthätiges Fieber, ohne Ergieſsung der Galle. Er liebt dabey Beſchäftigung, beſonders ſtille Meditationen, angenehme Speculationen — iſt Optimiſt, ein Freund der

Natur, der häuslichen Glückseligkeit, entfernt von Ehr- und Geldgeiz und allen Sorgen für den andern Tag.

Neunte Vorlesung.

Prüfung verschiedener neuer Methoden zur Verlängerung des Lebens, und Festsetzung der einzig möglichen und auf menschlich Leben passenden Methode.

Verlängerung durch Lebenselixire, Goldtincturen, Wunderessenzen etc. — durch Abhärtung — durch Nichtsthun und Pausen der Lebenswirksamkeit — durch Vermeidung aller Krankheitsursachen, und der Consumtion von aussen — durch geschwindes Leben — die einzig mögliche Methode menschliches Leben zu verlängern — gehörige Verbindung der vier Hauptindicationen — Vermehrung der Lebenskraft — Stärkung der Organe — Mäßigung der Lebenskonsumtion — Begünstigung der Restauration — Modificationen dieser Methode durch die verschiedene Constitution — Temperament — Lebensalter — Clima.

Es existiren mehrere Methoden und Vorschläge zur Verlängerung des Le-

bens. Die ältern ſuperſtitioſen, aſtrologiſchen und phantaſtiſchen, haben wir ſchon oben durchgegangen und gewürdigt. Aber es giebt noch einige neuere, die ſchon auf richtigere Grundſätze von Leben und Lebensdauer gebaut zu ſeyn ſcheinen, und die noch einige Unterſuchung verdienen, ehe wir zur Feſtſetzung der einzig möglichen übergehen.

Ich glaube hinlänglich erwieſen zu haben, daſs Verlängerung des Lebens auf viererley Art möglich iſt.

1. *Durch Vermehrung der Lebenskraft ſelbſt.*

2. *Durch Abhärtung der Organe.*

3. *Durch Retardation der Lebenskonſumtion.*

4. *Durch Erleichtrung und Vervollkommung der Reſtauration.*

Auf jede dieſer Ideen hat man nun Plane und Methoden gebaut, die zum Theil ſehr ſcheinbar ſind, und viel Glück gemacht haben, die aber gröſstentheils darinne fehlen, daſs ſie nur auf eins ſehen, und die andern Rückſichten darüber vernachläſſigen.

Laſſen Sie uns einige der vorzüglichſten durchgehen, und prüfen.

Auf die *erſte Idee: die Vermehrung der Quantität von Lebenskraft* baueten vorzüglich, und bauen noch immer alle die Verfertiger und Nehmer von Goldtincturen, aſtraliſchen Salzen, *Lapis Philoſophorum* und Lebenselixiren. Selbſt Electricität und thieriſcher Magnetismus gehören zum Theil in dieſe Klaſſe. Alle Adepten, Roſenkreuzer und Conſorten, und eine Menge ſonſt ganz vernünftige Leute, ſind völlig davon überzeugt, daſs ihre erſte Materie eben ſo wohl die Metalle in Gold verwandeln, als dem Lebensflämmchen beſtändig

neues Oel zuzugiefsen vermöge. Man braucht deshalb nur täglich etwas von solchen Tincturen zu nehmen, so wird der Abgang von Lebenskraft immer wieder ersezt; und so ein Mensch kann nach dieser Theorie nie einen Mangel oder gar gänzlichen Verlust derselben erleiden. — Darauf gründet sich die Geschichte von dem berüchtigten *Gualdus*, der 300 Jahre durch diese Hülfe gelebt haben soll, und der, wie einige festiglich glauben, noch jezt lebt, u. s. w.

Aber alle Verehrer solcher Hülfen täuschen sich auf eine traurige Art. Der Gebrauch dieser Mittel, welche alle äusserst hitzig und reizend sind, vermehrt natürlich das Lebensgefühl, und nun halten sie Vermehrung des Lebensgefühls für reelle Vermehrung der Lebenskraft, und begreifen nicht, dafs eben die beständige Vermehrung des Lebensgefühls durch Reizung das sicherste Mittel ist, dafs Leben abzukürzen, und zwar auf folgende Art:

1. Dieſe zum Theil ſpirituöſen Mittel wirken als ſtarke Reize, vermehren die innere Bewegung, das intenſive Leben, und folglich die Selbſtkonſumtion, und reiben ſchneller auf. Dieſs gilt aber nicht blos von den gröbern ſondern auch von den feinern Mitteln dieſer Art. Selbſt Electricität, Magnetismus, ſogar das Einathmen der dephlogiſtiſirten Luft, wovon man doch gewiſs glauben könnte, es müſste die ſanfteſte Manier ſeyn Lebenskraft beyzubringen, vermehren die Selbſtkonſumtion ausnehmend. Man hat dieſs am beſten bey Schwindſüchtigen wahrnehmen können, die man dieſe Luft athmen lieſs. Ihr Lebensgefühl wurde zwar dadurch ausnehmend erhöhet, aber ſie ſtarben ſchneller.

2. Dieſe Mittel excitiren, indem ſie das Lebensgefühl erhöhen, auch die Sinnlichkeit, machen zu allen Kraftäuſerungen, Genüſſen und Wohllüſten aufgelegter (ein Punct, der ſie wohl

manchen besonders empfehlen mag), und auch dadurch vermehren sie die Selbstkonsumtion.

3. Sie ziehen zusammen und trocknen aus, folglich machen sie die feinsten Organe weit früher unbrauchbar, und führen das, was sie eben verhüten sollten, das Alter, weit schneller herbey.

Und gesezt wir brauchten eine solche Exaltation unsers Lebensgefühls, so bedarfs ja dazu weder Destillirkolben noch Schmelztiegel. Hierzu hat uns die Natur selbst das schönste Destillat bereitet, das jene alle übertrifft: *den Wein.* Ist etwas in der Welt, wovon man sagen kann, dass es die *prima materia*, den Erdgeist in verkörperter Gestalt enthält, so ists gewiss dieses herrliche Product, und dennoch sehen wir, dass sein zu häufiger Gebrauch ebenfalls schnellere Consumtion und schnelleres Alter be-

wirkt, und das Leben offenbar verkürzt.

Aber es ist wirklich thöricht, die Lebenskraft in concentrirter Gestalt in den Körper schaffen zu wollen, und nun zu glauben, man habe etwas grofses gethan. Fehlt es uns an Gelegenheit dazu? — Es ist ja alles um und neben uns damit erfüllt. Jede Nahrung, die wir zu uns nehmen, jeder Mundvoll Luft, den wir einathmen, ist voll davon. Die Hauptsache liegt darinne, unsre Organe in dem Stand zu erhalten, sie einzuziehen, aufzunehmen und sich eigen zu machen. Man fülle einem leblosen Körper noch so viele Lebenstropfen ein; er wird deshalb doch nicht wieder anfangen zu leben, weil er keine Organe mehr hat, sich dieselbe eigen zu machen. Nicht der Mangel an Lebenszugang, sondern der an Lebensrezeptivität ists, was den Menschen am Ende untüchtig macht, länger zu leben. Für jene sorgt

die Natur ſelbſt, und alle Lebenstropfen ſind in dieſer Rückſicht unnöthig.

Auf die zweyte *Grundidee: Stärkung der Organe*, hat man ebenfalls ein ſehr beliebtes Syſtem gebaut, das *Syſtem der Abhärtung*. Man glaubte, je mehr man die Organe abhärtete, deſto länger müſsten ſie natürlich der Conſumtion und Deſtruction widerſtehen.

Aber wir haben ſchon oben geſehen, was für ein groſser Unterſchied unter der mechaniſchen und unter der lebendigen Dauer eines Dings iſt, und daſs nur ein gewiſſer Grad der Feſtigkeit derſelben zuträglich, ein zu groſser aber ſehr nachtheilig iſt. Der weſentliche Karacter des Lebens beſteht in ungehinderter und freyer Wirkſamkeit aller Organe und Bewegung der Säfte, und was kann dieſer und folglich der Dauer des Lebens nachtheiliger ſeyn, als zu groſse Härte und Rigidität der Organe? — Der Fiſch hat gewiſs das weichſte wäſſe-

richteſte Fleiſch, und dennoch übertrifft er an Lebensdauer ſehr viele weit feſtere und härtere Thiere.

Die beliebte Methode der Abhärtung alſo, welche darinn beſteht, daſs man durch beſtändiges Baden in kaltem Waſſer, durch einen faſt unbedeckten Körper in der ſtrengſten Luft, durch die ſtrapazanteſten Bewegungen, ſich feſt und unverwüſtlich zu machen ſucht, bewirkt nichts weiter, als daſs unſre Organe rigider, zäher und trockner, und alſo früher unbrauchbar werden, und daſs wir folglich, anſtatt unſer Leben zu verlängern, ein früheres Alter und eine frühere Deſtruction dadurch herbeyrufen.

Es liegt unſtreitig etwas Wahres bey dieſer Methode zum Grunde. Nur hat man darinn gefehlt, daſs man falſche Begriffe damit verband, und ſie zu weit trieb. Nicht ſowohl Abhärtung der Faſern, ſondern Abhärtung des Gefühls

fühls iſts, was zur Verlängerung des Lebens beytragen kann. Wenn man alſo die abhärtende Methode nur bis zu dem Grade braucht, daſs ſie zwar die Faſer feſt, aber nicht hart und ſteif macht, daſs ſie die zu groſse Reizbarkeit, eine Haupturſache der zu ſchnellen Aufreibung, abſtumpft und aufhebt, und dadurch zugleich den Körper weniger empfänglich für zerſtöhrende Wirkungen von auſſen macht; alsdenn kann ſie allerdings zur Verlängerung des Lebens behülflich ſeyn.

Vorzüglich aber hat die dritte Idee: *Retardation der Lebensconſumtion*, einen groſsen Reiz, und iſt beſonders von denen, die von Natur ſchon einen groſsen Hang zum Phlegma und zur Gemächlichkeit haben, mit Freuden angenommen, aber ſehr unrichtig angewendet worden. Das Aufreiben des Körpers durch Arbeit und Anſtrengung war ihnen an ſich ſchon unangenehm, ſie freuen ſich alſo, es nun nicht blos be-

ſchwerlich, ſondern auch ſchädlich zu finden, und im *Nichtsthun* das groſse Geheimniſs des langen Lebens zu haben, das alle *Arcana Caglioſtros* und *St. Germains* aufwöge.

Ja, andere ſind noch weiter gegangen, und insbeſondere *Maupertuis* hat den Gedanken geäuſſert, ob es nicht möglich wäre, durch eine völlige Unterbrechung der Lebenswirkſamkeit, durch einen künſtlichen Scheintod, die Selbſtconſumtion völlig zu verhindern, und das Leben durch ſolche Pauſen vielleicht Jahrhunderte lang zu verlängern. Er ſtüzt ſeinen Vorſchlag auf das Leben des Hühnchens im Ey, des Inſects in der Puppe, das durch Hülfe der Kälte und andrer Mittel, wodurch man das Thier länger in dieſem Todtenſchlaf erhält, wirklich verlängert werden kann. — Auf dieſe Art brauchte es zur Verlängerung des Lebens weiter nichts, als die Kunſt, jemand halb zu tödten. — Selbſt dem groſsen *Franklin* gefiel dieſe Idee.

Er bekam Maderawein aus America geſchickt, der in Virginien auf Bouteillen gezogen worden war, und fand darin einige todte Fliegen. Er legte ſie in die heiſse Juliusſonne, und es dauerte kaum drey Stunden, ſo erhielten dieſe Scheintodten ihr Leben wieder, was eine ſo lange Zeit unterbrochen geweſen war. Sie bekamen erſt einige krampfhafte Zuckungen, dann richteten ſie ſich auf die Beine, wiſchten ſich die Augen mit den Vorderfüſsen, puzten die Flügel mit den Hinterfüſsen, und fingen bald darauf an zu fliegen. Dieſer ſcharfſinnige Philoſoph wirft hierbey die Frage auf: Wenn durch eine ſolche gänzliche Unterbrechung aller in- und äuſſerlichen Conſumtion ein ſolcher Stillſtand des Lebens und dabey doch Erhaltung des Lebensprinzips möglich iſt; ſollte nicht ein ähnlicher Prozeſs mit dem Menſchen vorzunehmen ſeyn? Und wenn dieſs wäre, ſezt er als ächter Patriot hinzu, ſo könnte ich mir keine gröſsre Freude denken, als mich auf dieſe Art, nebſt eini-

gen guten Freunden, in Maderawein erſäufen zu laſſen, und nun nach 50 oder mehr Jahren durch die wohlthätigen Sonnenſtrahlen meines Vaterlandes wieder ins Leben gerufen zu werden, um nun zu ſehen, was für Früchte die Saat getragen, welche Veränderungen die Zeit vorgenommen hätte.

Aber dieſe Vorſchläge fallen in ihr Nichts zurück, ſobald wir auf das wahre Weſen und den Zweck des menſchlichen Lebens ſehen. — Was heiſst denn Leben des Menſchen? Wahrlich nicht blos Eſſen, Trinken und Schlafen. Sonſt käme es ſo ziemlich mit dem Leben des Schweins überein, dem *Cicero* keinen andern Namen zu geben wuſste, als ein Verhütungsmittel der Fäulniſs. Das Leben des Menſchen hat eine höhere Beſtimmung: er ſoll wirken, handeln, genieſsen, er ſoll nicht blos da ſeyn, ſondern ſein Leben ſoll die in ihm liegenden göttlichen Keime entwickeln, ſie vervollkommnen, ſein und andrer Glück

bauen. Er ſoll nicht blos eine Lücke in der Schöpfung ausfüllen, nein, er ſoll der Herr, der Beherrſcher, der Beglücker der Schöpfung ſeyn. Kann man alſo wohl von einem Menſchen ſagen: *er lebt;* wenn er ſein Leben durch Schlaf, lange Weile oder gar einen ſcheinbaren Tod verlängert? — Aber was noch mehr iſt, wir finden auch hier wieder einen neuen Beweis, wie unzertrennlich der moraliſche Zweck des Menſchen mit ſeiner phyſiſchen Beſtimmung und Einrichtung verwebt iſt, und wie die Beförderung des einen immer auch die des andern nach ſich zieht. — Ein ſolches unmenſchliches Leben (wie mans mit Recht nennen kann), würde geradezu, nicht Verlängerung ſondern Verkürzung des menſchlichen Lebens herbeyführen, und zwar auf doppelte Art:

1. Die menſchliche Maſchine iſt aus ſo zarten und feinen Organen zuſammengeſezt, daſs ſie äuſſerſt leicht durch

Unthätigkeit und Stillestand unbrauchbar werden können. Nur Uebung und Thätigkeit ists, was sie brauchbar und dauerhaft erhält. Ruhe und Nichtgebrauch ist ihr tödlichstes Gift.

2. Wir haben gesehen, dass nicht blos Verminderung der Consumtion, sondern auch gehörige Beförderung der Restauration, zur Erhaltung und Verlängerung des Lebens nöthig ist. Dazu gehört aber zweyerley: einmal, vollkommne Assimilation des Nüzlichen, und zweytens, Absonderung des Schädlichen. Das leztere kann nie Statt haben, ohne hinlängliche Thätigkeit und Bewegung. Was wird also die Folge einer solchen Lebensverlängerung durch Ruhe und Unthätigkeit seyn? Der Mensch consumirt sich wenig oder nicht, und dennoch restaurirt er sich. Es muss also endlich eine sehr nachtheilige Ueberfüllung entstehen, weil er immer einnimmt, und nicht verhältnismässig ausgiebt. Und dann, was das Schlimmste ist, es

mufs endlich eine grofse Corruption mit ihren Folgen, Schärfen, Krankheiten etc. überhand nehmen; denn die Abfonderung des Schädlichen fehlt. Ganz natürlich mufs nun ein folcher Körper früher deftruirt werden, wie auch die Erfarung lehrt.

3. Was endlich die Lebensverlängerung durch wirkliche Unterbrechung der Lebenswirkfamkeit, durch einen temporelien Scheintod betrifft; fo beruft man fich zwar dabey auf die Beyfpiele von Infecten, Kröten und andern Thieren, die, wie wir oben gefehen haben, vielleicht 100 und mehr Jahre, alfo weit über ihre natürliche Exiftenz durch einen folchen Todtenfchlaf erhalten worden find.

Allein man bedenkt bey allen folchen Vorfchlägen nicht, dafs alle jene Verfuche mit fehr unvollkommnen Thieren gemacht wurden, bey welchen von ihrem natürlichen halben Leben bis zum

wirklichen Stilleſtand, der Sprung weit geringer iſt, als beym Menſchen, der den höchſten Grad von Lebensvollkommenheit beſizt, und beſonders überſieht man den wichtigen Unterſchied, den hier das Reſpirationsgeſchäfte macht. Alle dieſe Thiere haben das Bedürfniſs des Athemholens von Natur ſchon weniger, ſie haben von Natur wenig Wärme zum Leben nöthig. Hingegen der Menſch braucht beſtändigen Zugang von Wärme und geiſtigen Kräften, genug von dem *pabulum vitae*, das in der Luft liegt, wenn ſein Leben fortdauern ſoll. Eine ſolche gänzliche Unterbrechung des Athemholens würde ſchon durch den völligen Verluſt der innern Wärme tödlich werden. Selbſt der vollkommnere Seelenreiz iſt ſo mit der Organiſation des Menſchen verwebt, daſs ſein Einfluſs nicht ſo lange ganz aufhören kann, ohne Abſterbung und Deſtruction der dazu nöthigen feinern Organe nach ſich zu ziehen.

Andere haben die Verlängerung ihres Lebens auf dem Wege gesucht, dafs sie alle Krankheitsursachen zu fliehen, oder gleich zu heben suchten. Also Erkältung, Erhitzung, Speise, Getränke, u. s. w. Aber diese Methode hat das übele, dafs wir doch nicht im Stande sind, alle abzuhalten, und dafs wir dann desto empfindlicher gegen die werden, die uns treffen. — Auch könnte die Verhinderung der Consumtion von aussen dahin gezogen werden. Wir finden nehmlich, dafs man in heissen Ländern, wo die warme Luft die Haut beständig offen, und die Verdunstung unsrer Bestandtheile weit anhaltender macht, sich damit hilft, dafs man die Haut beständig mit Oel und Salben reibt, und dadurch den wässerichten flüchtigen Theilen wirklich die Wege der Verdunstung verstopft. Man empfindet davon ein wahres Gefühl der Stärkung, und es scheint in einem solchen Clima nothwendig zu seyn, um die zu schnelle Consumtion, durch die äusserst starke Verdunstung, zu

hindern. Aber auch blos auf ein ſolches Clima wäre dieſs anwendbar. In unſerm Clima, wo die Luft ſelbſt gröſstentheils die Dienſte eines ſolchen Hautverſtopfenden Mittels vertritt, haben wir mehr dafür zu ſorgen, die Ausdünſtung zu befördern, als ſie noch mehr zu verhindern.

Noch muſs ich ein Wort von einem ganz neuen Experiment, das Leben zu verlängern, ſagen, das blos in *Vermehrung des intenſiven Lebens* beſteht. Man beſtimmt nehmlich dabey die Länge des Lebens nicht nach der Zahl der Tage, ſondern nach der Summe des Gebrauchs oder Genuſſes, und glaubt, daſs, wenn man in einer beſtimmten Zeit noch einmal ſo viel gethan oder genoſſen hätte, man auch noch einmal ſo lange gelebt habe, als ein andrer in der doppelten Zeit. So ſehr ich dieſe Methode an ſich reſpectire, wenn ſie in edler Wirkſamkeit beſteht, und die Folge eines regen Thatenreichen Geiſtes iſt, ſo ſehr ich

überzeugt bin, dafs bey der Ungewifsheit unfers Lebens diefe Idee ungemein viel einladendes hat; fo mufs ich doch bekennen, dafs man dadurch feinen Zweck gewifs nicht erreicht, und dafs ich die Rechnung für falfch halte. — Da diefe Meynung fo viel Anhänger gefunden hat, fo wird mirs wohl erlaubt feyn, fie etwas genauer zu analyfiren, und meine Gründe dagegen auseinander zu fetzen.

Zu allen Operationen der Natur gehört nicht allein Energie, die intenfive Kraft, fondern auch Extenfion, Zeit. Man gebe einer Frucht noch einmal fo viel Wärme und Nahrung, als fie im natürlichen Zuftand hat; fie wird zwar in noch einmal fo kurzer Zeit eine fcheinbare Reifung erhalten, aber gewifs nie den Grad von Vollendung und Ausarbeitung, den die Frucht im natürlichen Zuftand, bey halb fo viel intenfiver Wirkfamkeit und noch einmal fo viel Zeit erlangt hätte.

Eben so das menschliche Leben. Wir müssen es als ein zusammenhängendes Ganzes mehrerer Wirkungen, als einen grosen Reifungsprozes ansehen, dessen Zweck möglichste Entwicklung und Vollendung der menschlichen Natur an sich und völlige Ausfüllung seines Standpuncts im Ganzen ist. Nun ist aber Reifung und Vollendung nur das Product von Zeit und Erfarung, und es ist also unmöglich, dass ein Mensch, der nur 30 Jahr gelebt hat, gesezt er habe auch in der Zeit doppelt so viel gearbeitet und gethan, eben die Reifung und Vollendung erhalten könne, als ein Zeitraum von 60 Jahren giebt. — Ferner, vielleicht war er bestimmt, 2 bis 3 Generationen hindurch sein Leben nüzlich zu seyn; sein zu grosser Eifer rafft ihn schon in der ersten weg. Er erfüllt also, weder in Absicht auf sich selbst, noch auf andere, die Bestimmung und den Zweck seines Lebens vollkommen, unterbricht den Lauf seiner Tage, und bleibt immer ein feiner Selbstmörder.

Noch ſchlimmer aber ſiehts mit denen aus, die ihre Lebensverlängerung in Concentrirung der Genüſſe ſuchen. Sie kommen weit früher dahin, ſich aufzureiben, und was das ſchlimmſte iſt, ſie werden oft dadurch geſtraft, daſs ſie nun ein blos extenſives Leben ohne alle Intenſion führen müſſen, d. h. ſie müſſen ſich ſelbſt, ſich und andern zur Laſt, überleben, oder vielmehr ſie exiſtiren länger, als ſie leben.

Die wahre Kunſt, menſchliches Leben zu verlängern, beſteht alſo darinn, daſs man obige vier Grundſätze (oder, nach der Sprache der Aerzte, *Indicationen*) gehörig verbinde und anwende, ſo aber, daſs keinem auf Koſten des andern ein Genüge geſchehe, und daſs man nie vergeſſe, daſs vom menſchlichen Leben die Rede iſt, welches nicht blos im Exiſtiren, ſondern auch im Handeln und Genieſsen und Erfüllung ſeiner Beſtimmung beſtehen muſs, wenn es den

Nahmen: *menſchliches Leben*, verdienen ſoll.

Hier eine kurze Ueberſicht der ganzen Methode:

Zuerſt muſs die *Summe* oder *der Fonds der Lebenskraft ſelbſt gehörig gegeben und genährt werden*, aber doch nie bis zu dem Grade, daſs eine zu heftige Kraftäuſſerung daraus entſtünde, ſondern nur ſo viel, als nöthig iſt, um die innern und äuſſern Lebensgeſchäfte mit Leichtigkeit, gehöriger Stärke und Dauer zu verrichten, und um den Beſtandtheilen und Säften den Grad von organiſchem Character mitzutheilen, der ihnen zu ihrer Beſtimmung und zu Verhütung chemiſcher Verderbniſſe nöthig iſt.

Dieſs geſchieht am ſicherſten:

1. Durch geſunde und kräftige Generation.

2. Durch reine und gesunde Lebensnahrung, oder Zugang von aussen; also reine atmosphärische Luft, und reine, frische, gut verdauliche Nahrungsmittel und Getränke.

3. Durch einen gesunden und brauchbaren Zustand der Organe, durch welchen der Lebenszugang von aussen uns eigen gemacht werden muss, wenn er uns zu Gute kommen soll. Diese wesentlichen Lebensorgane sind: *Lunge*, *Magen*, *Haut*, auf deren Gesunderhaltung die Lebensnahrung zunächst beruht.

4. Durch gleichförmige Verbreitung der Kraft im ganzen Körper; denn ohne diese ist der Kraftvorrath unnütz, ja sogar schädlich. Jeder Theil, jedes Eingeweyde, jeder Punct unsers Körpers, muss den Antheil von Lebenskraft erhalten, der ihm zur gehörigen Vollziehung seiner Geschäfte nöthig ist. Bekommt einer zu wenig, so entsteht

Schwäche deſſelben; bekommt er zu viel, ſo ſind die Folgen zu heftigen Bewegungen, Reizungen, Congeſtionen deſſelben, und immer iſt dann wenigſtens jene Harmonie aufgehoben, die der Grundpfeiler des geſunden Lebens iſt. — Dieſe gleichförmige Vertheilung der Kraft wird bewirkt, vorzüglich durch gleichförmige Uebung und Gebrauch jedes Theils, jedes Organs unſers Körpers, durch körperliche Bewegung, ſchickliche gymnaſtiſche Uebungen, laue Bäder und Reiben des Körpers.

Zweytens muſs den *Organen*, oder *der Materie des Körpers ein gehöriger Grad von Feſtigkeit und Abhärtung gegeben werden*, aber nicht bis zum Grade der wirklichen Steifigkeit und Härte, die dem Leben mehr nachtheilig als beförderlich ſeyn würde.

Dieſe Abhärtung, von der hier die Rede iſt, iſt zweyfach: Vermehrte Bindung und Cohäſion der Beſtandtheile, und

und alſo phyſiſche Feſtigkeit der Faſer, und dann Abhärtung des Gefühls gegen nachtheilige und krankmachende Eindrücke.

Die gehörige Feſtigkeit und Cohäſionskraft der Faſer (daſſelbe, was die Aerzte *Ton*, *Spannkraft* nennen) wirkt auf folgende Art zur Verlängerung des Lebens:

Einmal, indem dadurch die Bindung unſrer Beſtandtheile vermehrt wird, können ſie durch den Lebensprozeſs ſelbſt nicht ſo ſchnell aufgerieben, zerſezt und getrennt werden, folglich geſchieht der Wechſel der Beſtandtheile nicht ſo rapide, ihr Erſatz braucht nicht ſo oft zu erfolgen, und das ganze intenſive Leben iſt langſamer, welches immer ein Gewinn für die Extenſion und Dauer deſſelben iſt. — Zur beſſern Erläuterung will ich nur an das Leben des Kindes und des Mannes erinnern. Bey jenem iſt die phyſiſche Cohäſionskraft, die Fe-

ſtigkeit der Faſer, weit geringer, die Bindung der Beſtandtheile alſo ſchwächer und lockrer, es reibt ſich daher weit ſchneller auf, der Wechſel ſeiner Beſtandtheile iſt weit rapider, es muſs weit öfter und weit mehr eſſen, weit öfter und mehr ſchlafen, um das Verlohrne zu erſetzen, der ganze Blutumlauf geſchieht weit geſchwinder, genug, das intenſive Leben, die Selbſtconſumtion iſt ſtärker, als bey dem Manne, der feſtere Faſern hat.

Ferner, indem dadurch die wahre Stärke der Organe erſt bewirkt wird. Lebenskraft allein giebt noch keine Stärke. Es muſs erſt ein gehöriger Grad der einfachen Cohäſionskraft ſich mit der Lebenskraft verbinden, wenn das entſtehen ſoll, was wir *Stärke* des Organs und ſo auch des Ganzen nennen. — Auch dieſs erhellet am deutlichſten aus dem Vergleich des Kindes mit dem Manne. Das Kind iſt weit reicher an Lebenskraft, Reizfähigkeit, Bildungstrieb,

Reproductionskraft, als der Mann, und dennoch hat dieſer lebensreiche Körper weniger *Stärke*, als der des Mannes, blos weil die Cohäſion der Faſern beym Kinde noch ſchwach und locker iſt.

Endlich, indem die zu groſse, kränkliche oder unregelmäſsige Reizbarkeit, Empfindlichkeit und ganze Erregbarkeit der Faſer, durch eine gehörige Beymiſchung der Cohäſionskraft, regulirt, gemäſsigt und in gehörigen Schranken und Richtungen erhalten wird; wodurch alſo die zu ſtarke Reizung und Kraftconſumtion beym Leben ſelbſt gemindert, folglich die Extenſion und Dauer des Lebens vermehrt, auch zugleich der Vortheil erreicht wird, daſs äuſſere und nachtheilige Reize weniger ſchnell und heftig wirken.

Auch ſcheint durch eine ſtärkere Cohäſion ſelbſt die Capacität der Materie für Lebenskraft erhöht, wenigſtens eine

festere Bindung der Lebenskraft mit der Materie bewirkt zu werden.

Die Mittel, wodurch diese vermehrte Festigkeit und Cohäsion der Faser bewirkt wird, sind:

1. Uebung und Gebrauch der Muskelkraft und Faser, sowohl der willkührlichen, durch freywillige Muskularbewegung, als auch der unwillkührlichen, z. E. der des Magens und Darmkanals, durch angemessne Reize z. E. etwas feste und harte Speisen, der Blutgefäfse, durch etwas stimulirende Nahrungsmittel. Bey jeder Bewegung einer Faser geschieht Zusammenziehung derselben, d. h. die Bestandtheile nähern sich einander, und geschieht diefs öfter, so wird dadurch ihre Cohäsion oder Ton selbst vermehrt. Nur mufs man sich gar sehr hüten, den Reiz nicht zu stark werden zu lassen, weil er sonst die Consumtion zu sehr vermehren und dadurch schaden würde.

2. Der Genufs gelatinöfer, bindender, eifenhaltiger Nahrungsmittel, welche diefe Kraft vermehren, und die Vermeidung zu vieler wäfsrigter Subftanzen, die fie mindern.

3. Mäfsige Beförderung der Ausdünftung, durch Reiben, Bewegung u. d. gl.

4. Kühle Temperatur der Luft und des ganzen Verhaltens. Ein Hauptpunct! Ohnerachtet Kälte kein pofitives Stärkungsmittel der Lebenskraft ift, fo vermehrt und ftärkt fie doch die todte Cohäfions- oder Spannkraft, und vermeidet felbft die zu ftarke Aeufserung und Erfchöpfung der lebendigen Kraft, und kann auf folche Weife ein grofses negatives Stärkungsmittel der Lebenskraft felbft werden. Wärme hingegen fchwächt, theils durch Erfchlaffung der Cohäfion, theils durch Erfchöpfung der Lebenskraft.

Doch wiederhole ich bey allen diesen Mitteln, Kälte, fester substantieller Nahrung, Bewegung u. s. w. dass man sie nie zu weit treiben darf, damit nicht statt der gehörigen Festigkeit eine zu grosse Steifigkeit und Rigidität der Faser entstehe.

Die Abhärtung des Gefühls gegen Krankheitsursachen wird am besten dadurch bewirkt, wenn man sich an mancherley solche Eindrücke und schnelle Abwechselungen gewöhnt.

Das *dritte* ist: *Man vermindere oder mässige die Lebensconsumtion, damit keine zu schnelle Aufreibung der Kräfte und Organe erfolge.*

Die ganze Lebensoperation (wie schon oben gezeigt worden) ist Handlung, Aeusserung der Lebenskraft, und folglich unvermeidlich mit Consumtion und Erschöpfung dieser Kraft verbunden. Dieſs ist nicht blos der Fall bey

den willkührlichen, ſondern auch unwillkührlichen Verrichtungen, nicht blos bey den äuſſern, ſondern auch bey den innern Lebensgeſchäften; denn ſie werden auch durch beſtändigen Reiz und Reaction unterhalten. Beyde alſo dürfen nicht übermäſsig angeſtrengt werden, wenn wir unſre Conſumtion verzögern wollen.

Ich rechne dahin vorzüglich folgende Reizungen und Kraftäuſſerungen:

1. Anſtrengung des Herzens- und Blutſyſtems und zu anhaltende Beſchleunigung der Circulation, z. E. durch zu reizende hitzige Nahrungsmittel, Affecten, fieberhafte Krankheiten. Starke Wein- und Brantweintrinker, leidenſchaftliche Menſchen, haben beſtändig einen gereizten ſchnellen Puls, und erhalten ſich in einem beſtändigen künſtlichen Fieber, wodurch ſie ſich eben ſo gut abzehren und aufreiben, als wenn es ein wirkliches Fieber wäre.

2. Zu ſtarke oder anhaltende Anſtrengung der Denkkraft (was darunter zu verſtehen ſey, wird in der Folge deutlicher werden,) wodurch nicht allein Lebenskraft erſchöpft, ſondern ſie auch zugleich dem Magen und Verdauungsſyſtem entzogen, folglich auch zugleich das wichtigſte Reſtaurationsmittel verdorben wird.

3. Zu häufige und zu ſtarke Reizung und Befriedigung des Geſchlechtstriebs. Es wirkt faſt eben ſo und gleichverderblich auf Beſchleunigung der Lebensconſumtion, als die Anſtrengungen der Denkkraft.

4. Zu heftige und anhaltend fortgeſezte Muskularbewegung. Doch gehört dazu ſchon äuſſerſter Exceſs, wenn ſie ſchaden ſoll.

5. Alle ſtarke, oder anhaltend dauernde Excretionen, z. E. Schweiſse, Diarrhöen, Katharrhe, Huſten, Blut-

flüſſe u. d. gl. Sie erſchöpfen nicht nur die Kraft, ſondern auch die Materie, und deterioriren dieſelbe.

6. Alle zu heftig oder zu anhaltend auf uns wirkende Reize, wodurch immer auch Kraft erſchöpft wird. Je reizvoller das Leben, deſto ſchneller verſtrömt es. Dahin gehören zu ſtarke oder zu anhaltende Reizungen der Sinneswerkzeuge und Gefühlsorgane, Affecten, Uebermaas in Wein, Brantwein, Gewürzen, haut-gout. Selbſt öftre Ueberladungen des Magens gehören hieher, um ſo mehr, da ſie gewöhnlich auch noch die Nothwendigkeit erregen, Abführungs- oder Brechmittel zu nehmen, welches auch als Schwächung nachtheilig iſt.

7. Krankheiten mit ſehr vermehrter Reizung, beſonders fieberhafte.

8. Wärme, wenn ſie zu ſtark und zu anhaltend auf uns wirkt; daher zu

warmes Verhalten von Jugend auf eins der gröfsten Beſchleunigungsmittel der Conſumtion und Verkürzungsmittel des Lebens iſt.

9. Endlich gehört ſelbſt ein zu hoher Grad von Reizfähigkeit (Irritabilität und Senſibilität) der Faſer unter dieſe Rubrik. Je gröſser dieſe iſt, deſto leichter kann jeder, auch der kleinſte, Reiz, eine heftige Reizung, Kraftäuſſerung und folglich Krafterſchöpfung erregen. Ein Menſch, der dieſe fehlerhafte Eigenſchaft hat, empfindet eine Menge Eindrücke, die auf gewöhnliche Menſchen gar keine Wirkung haben, und wird von allen, auch den gewöhnlichſten, Lebensreizen, doppelt afficirt; ſein Leben iſt alſo intenſiv unendlich ſtärker, aber die Lebensconſumtion muſs auch doppelt ſo ſchnell geſchehen. Alles folglich, was die Reizfähigkeit ſowohl moraliſch als phyſiſch zu ſehr erhöhen kann, gehört zu den Beſchleunigungsmitteln der Conſumtion.

Viertens, die *Reſtauration der verlohrnen Kräfte und Materien muſs leicht und gut geſchehen.*

Dazu gehört:

1. Geſundheit, Gangbarkeit und Thätigkeit der Organe, durch welche die neuen reſtaurirenden Theile in uns eingehen ſollen; ſie iſt zum Theil unaufhörlich und permanent, wie durch die Lungen, zum Theil periodiſch, wie durch den Magen. Es gehören hieher, die Lungen, die Haut, und der Magen und Darmkanal. Dieſe Organe müſſen durchaus geſund, gangbar und thätig ſeyn, wenn eine gute Reſtauration geſchehen ſoll, und ſind daher für Verlängerung des Lebens höchſt wichtig.

2. Geſundheit, Thätigkeit und Gangbarkeit der unzähligen Gefäſse, durch welche die in uns aufgenommenen Beſtandtheile uns aſſimilirt, verähnlicht, vervollkommnet und veredlet werden

müſſen. Dieſs iſt zuerſt und vorzüglich das Geſchäft des abſorbirenden (lymphatiſchen) Syſtems, und ſeiner unzähligen Drüſen, und denn auch des Blut- oder Circulationsſyſtems, wo die organiſche Veredlung vollendet wird. Ich halte daher das abſorbirende Syſtem für eins der Hauptorgane der Reſtauration. — Hierauf muſs vorzüglich in der Kindheit geſehen werden, denn die erſte Nahrung in der zarteſten Kindheit, die Behandlung in dem erſten Jahre des Lebens, beſtimmen am meiſten den Zuſtand dieſes Syſtems, und gar häufig wird dieſer gleich im Anfange durch unkräftige, verdorbene, kleiſterige Nahrung und Unreinlichkeit verdorben, und dadurch eine der weſentlichſten Grundlagen des kürzern Lebens gelegt.

3. Geſunder Zuſtand der Nahrungsmittel und Materien, aus denen wir uns reſtauriren. Speiſen und Getränke müſſen rein (frey von verdorbenen Theilen), mit gehörigem Nahrungsprinzip verſe-

hen, gehörig reizend, (denn auch ihr Reiz ist zur gehörigen Verdauung und ganzen Lebensoperation nöthig), aber auch mit einem gehörigen Antheil von Wasser oder Flüssigen verbunden seyn. Dieſs leztre ist besonders ein wichtiger und oft übersehener Umstand. Wasser, wenn es auch nicht selbst Nahrung ist, (obgleich auch dieſs durch das Beyspiel von Fischen, Würmern u. s. w., die man lange Zeit durch bloſses Wasser nährte, sehr wahrscheinlich wird), ist wenigstens zum Geschäft der Restauration und Ernährung unentbehrlich, einmal, weil es das Vehikel für die eigentliche Nahrungsstoffe seyn muſs, wenn sie aus dem Darmkanal in alle Puncte des Körpers gehörig vertheilt werden sollen, und dann, weil eben dieſses Vehikel auch zur gehörigen Absonderung und Ausleerung des Verdorbenen, folglich zur Reinigung des Körpers, ganz unentbehrlich ist.

4. Gesunder und schicklicher Zustand der Luft, in der und von der wir leben. Die Luft ist unser eigentliches Element, und auf doppelte Art ein höchstwichtiges Restaurationsmittel des Lebens: erstens, indem sie uns unaufhörlich zwey der geistigsten und unentbehrlichsten Lebensbestandtheile (Sauerstoff und Wärmestoff) mittheilt, und dann, indem sie das wichtigste Vehikel ist, uns die verdorbenen Bestandtheile zu entziehen und in sich aufzunehmen. Sie ist das vorzüglichste Medium für diesen beständigen Umtausch der feinern Bestandtheile. Der bey weitem beträchtlichste und wichtigste Theil unsrer Absonderungen und Ausleerungen ist gasförmig d. h. die Materie muss in Dunst verwandelt werden, um ausgestossen zu werden. Dahin gehören alle Absonderungen unsrer äussern Oberfläche, der Haut und der Lungen. Diese Verdünstung hängt nun nicht blos von der Kraft und Gangbarkeit der aushauchenden Gefässe, sondern auch von der Beschaffen-

heit der Luft ab, die ſie aufnimmt. Je mehr dieſe ſchon mit Beſtandtheilen überladen iſt, deſto weniger kann ſie neue Stoffe aufnehmen, (daher hemmt feuchte Luft die Ausdünſtung). Hieraus ergiebt ſich folgende Beſtimmung: Die Luft, in der wir leben, muſs einen hinlänglichen Antheil Sauerſtoffgas (Lebensluft) enthalten, doch nicht zu viel, weil ſie ſonſt zu ſtark reizen und die Lebensconſumtion beſchleunigen würde, und ſie muſs ſo wenig wie möglich fremde Beſtandtheile in ſich aufgelöſet enthalten, alſo nicht feucht, nicht durch erdigte, vegetabiliſche oder animaliſche Stoffe verunreinigt ſeyn; *) ihre Temperatur darf nicht zu warm und nicht

*) Man ſieht, wie ſehr man, bey Beſtimmung der Verdorbenheit der Luft, *unreine* und *ſaturirte* Luft unterſcheiden ſollte, was gewöhnlich nicht geſchieht. Die Verdorbenheit der Luft kann entweder in einem zu geringen Antheil Sauerſtoffgas, alſo in der chemiſchen Miſchung liegen, und dieſe könnte man *unreine* Luft nennen (im Gegenſatz der *reinen*, Lebensluft), oder ſie kann

zu kalt seyn, (denn ersteres erschöpft die Kraft und erschlafft, leztres macht die Faser zu steif und rigide), und sie muss weder in der Temperatur, noch in der Mischung, noch in dem Druck, zu schnellen Abwechselungen unterworfen seyn, denn es ist eins der durch Erfarung am meisten bestätigten Gesetze, dass Gleichförmigkeit der Luft und des Clima die Länge des Lebens ungemein begünstigt.

5. Freye Wege und wirksame Organe für die Absonderungen und Ausleerungen der verdorbenen Bestandtheile. Unser Leben besteht im beständigen Wechsel der Bestandtheile Werden die abgenuzten und unbrauchbaren nicht immer abgesondert und ausgestossen, so ist es unmöglich, dass wir die neuen und frischen in der gehörigen Menge uns

durch fremde in ihr aufgenommene Bestandtheile verdorben seyn, und dies könnte *saturirte* Luft heissen.

uns zueignen, und, was noch übler iſt, der neue Erſatz verliert durch die Beymiſchung der zurückgehaltenen und verdorbenen ſeine Reinheit, und erhält ſelbſt wieder den Character der Verdorbenheit. (Daher die ſogenannte Schärfe, Verſchleimung, Unreinigkeit, Verderbniſs der Säfte, oder vielmehr der ganzen Materie). Die Reſtauration wird alſo durch ſchlechte Abſonderungen auf doppelte Art gehindert, theils in der Quantität, theils in der Qualität. Die Organe, auf denen dieſe Abſonderung und Reinigung des Körpers hauptſächlich beruht, ſind: *die Haut*, das wichtigſte (denn man hat berechnet, daſs zwey Drittheil der abgenuzten Beſtandtheile durch die unmerkliche Hautausdünſtung verfliegen), *die Nieren*, *der Darmkanal*, *die Lungen*.

6. Angenehme und mäſsig genoſsne Sinnesreize. Es gehört, wie oben gezeigt, zu den Vorzügen der menſchlichen Organiſation und ſeiner höhern

auch physischen Vollkommenheit, dass er für geistigere Eindrücke und deren Veredlung empfänglich ist, und dass diese einen ungleich grösern Einfluss auf den physischen Lebenszustand haben, als bey den Thieren. Es eröfnet sich ihm dadurch eine neue Restaurationsquelle, die dem Thiere fehlt, die Genüsse und Reize angenehmer und nicht zu weit getriebner Sinnlichkeit.

7. Angenehme Seelenstimmung, frohe und mäfsige Affecten, neue, unterhaltende, grofse Ideen, ihre Schöpfung, Darstellung und ihr Umtausch. Auch diese höhern, dem Menschen ausschliefslich eignen, Freuden, gehören zur obigen Rubrik der Lebensverlängerungsmittel. Hofnung, Liebe, Freude, sind daher so beglückende Affecten, und kein gewisseres und allgemeineres Erhaltungsmittel des Lebens und der Gesundheit giebt es wohl, als *Heiterkeit*, *Frohsinn* des Gemüths. Diese Seelenstimmung erhält die Lebenskraft in gehöriger

gleichförmiger Regbarkeit, befördert Digeſtion und Circulation, und vorzüglich das Geſchäft der unmerklichen Hautausdünſtung wird durch nichts ſo ſchön unterhalten. Glücklich ſind daher die Menſchen auch phyſiſch, denen der Himmel das Talent einer immer zufriedenen und heitern Seele verliehen hat, oder die ſich durch Geiſteskultur und moraliſche Bildung dieſelbe verſchafft haben! Sie haben den ſchönſten und reinſten Lebensbalſam in ſich ſelbſt!

Dieſe vorgetragenen Sätze enthalten den allgemeinen Plan und die Grundregeln einer jeden vernünftigen Lebensverlängerung. Doch gilt auch hiervon, was von jeder diätetiſchen und mediziniſchen Regel gilt, daſs ſie bey der Anwendung ſelbſt Rückſicht auf den ſpeciellen Fall verlangen, und dadurch ihre genauere Beſtimmung und Modification erhalten müſſen.

Vorzüglich ſinds folgende Umſtände, die bey der Anwendung in Betracht zu ziehen ſind.

Die *verſchiedne Conſtitution des Subjects* in Abſicht auf die einfachen Beſtandtheile und Faſern. Je trockner, feſter und rigider von Natur der körperliche Zuſtand iſt, deſto weniger brauchen die Mittel der zweyten Indication (einer ſchicklichen Abhärtung) angewendet zu werden; je mehr von Natur Schlaffheit das Eigenthum der Faſer iſt, deſto mehr.

Ferner, das verſchiedene angeborne *Temperament* (worunter ich immer den verſchiedenen Grad der Reizfähigkeit und ihr Verhältniſs zur Seelenkraft verſtehe). Je mehr das Subject zum *phlegmatiſchen* Temperament gehört, deſto mehr, deſto ſtärkere Reize ſind anwendbar. Ein Grad von Reizung, der bey einem ſanguiniſchen Aufreibung und Erſchöpfung bewirken würde, iſt hier

wohlthätig, nothwendig zum gehörigen Grade der Lebensoperation, ein Mittel der Reſtauration. Eben ſo das *melancholiſche* Temperament: es verlangt auch mehr Reiz, aber angenehmern, abwechſelndern und nicht zu heftigen. Je mehr aber das *ſanguiniſche* Temperament herrſcht, deſto vorſichtiger und mäſsiger müſſen alle, ſowohl phyſiſche als moraliſche, Reize angewendet werden, und noch mehr erfodert das *choleriſche* Temperament hierinne Aufmerkſamkeit, wo oft ſchon der kleinſte Reiz die heftigſte Kraftanſtrengung und Erſchöpfung hervorbringen kann.

Ferner die *Perioden des Lebens.* Das Kind, der junge Menſch hat ungleich mehr Lebenskraft, Reizfähigkeit, lockerere Bindung, ſchnellern Wechſel der Beſtandtheile. Hier muſs weit weniger Reiz gegeben werden, weil ſchon ein geringer Reiz ſtarke Reaction erregt; hier iſt verhältniſsmäſsig mehr auf Reſtauration und Abhärtung zu ſehen. Im Alter hingegen iſt alles, was Reiz heiſst,

im ſtärkern Grade anwendbar. Hier iſt das Reſtauration, was in der Kindheit Conſumtion geweſen ſeyn würde. Milch iſt Wein für Kinder; Wein iſt Milch für Alte. Auch erfodert das Alter, wegen der damit verbundenen gröſsern Rigidität, nicht Vermehrung derſelben, durch die zweyte Indication, ſondern eher Verminderung durch erweichende, anfeuchtende Dinge: Fleiſchbrühen, kräftige Suppen, laue Bäder.

Endlich macht auch das *Clima* einigen Unterſchied. Je ſüdlicher es iſt, deſto gröſser iſt die Reizfähigkeit, deſto ſtärker die beſtändige Reizung, deſto rapider der Lebensſtrom, und deſto kürzer die Dauer. Hier iſt folglich gar ſehr darauf zu ſehen, daſs durch zu ſtarke Reize dieſe Krafterſchöpfung nicht noch mehr beſchleunigt werde. Im nördlichen Clima hingegen, wo die kühlere Temperatur an ſich ſchon die Kraft mehr concentrirt und zuſammenhält, iſt dieſs weniger zu fürchten.

II.

Practischer Theil.

Ich komme nun zu dem wichtigſten Theil der Abhandlung, der practiſchen Kunſt, das Leben zu verlängern. Nun erſt kann ich Ihnen mit Grund und mit Ueberzeugung diejenigen Mittel bekannt machen, wodurch allein, aber auch gewiſs, Verlängerung des Lebens möglich iſt. — Sind ſie gleich nicht ſo ſpeciös, prahleriſch und geheimniſsvoll, als die gewöhnlich ſo genannten, ſo haben ſie doch den Vorzug, daſs ſie überall und ohne Koſten zu haben ſind, ja zum Theil ſchon in uns ſelbſt liegen, daſs ſie mit Vernunft und Erfarung vollkommen übereinſtimmen, und nicht blos Länge, ſondern auch Brauchbarkeit des

Lebens erhalten. Genug, sie verdienen, nach meiner Meynung, den Nahmen Universalmittel mehr, als alle jene Charlatanerieen.

Wir sind beständig von Freunden und Feinden des Lebens umgeben. Wer es mit den Freunden des Lebens hält, wird alt; wer hingegen die Feinde vorzieht, verkürzt sein Leben. Nun wäre zwar wohl von jedem vernünftigen Menschen zu erwarten, dass er die erstern vorziehen und die leztern von sich selbst schon vermeiden würde, aber das schlimmste ist, dass diese Lebensfeinde nicht alle öffentlich und bekannt sind, sondern zum Theil ganz ins Geheim und unmerklich ihr Wesen treiben, dass einige derselben sogar die Maske der besten Lebensfreunde vornehmen und schwehr zu erkennen sind, ja dass mehrere sogar in uns selbst liegen.

Das Hauptsächliche der Kunst, lange zu leben, wird also vor allen Dingen

darinne bestehen, dals wir Freunde und Feinde in dieser Absicht gehörig unterscheiden und letztere vermeiden lernen; oder mit andern Worten, die Kunst der Lebensverlängerung zerfällt in 2 Theile:

1. Vermeidung der Feinde und Verkürzungsmittel des Lebens.

2. Kenntnifs und Gebrauch der Verlängerungsmittel.

I. Abſchnitt.

Verkürzungsmittel des Lebens.

Nach den obenbeſtimmten und einzigen Prinzipien, worauf Lebensdauer beruht, wird es uns nicht ſchwer ſeyn, hier im Allgemeinen zu beſtimmen, auf wie vielerley Art das Leben verkürzt werden kann.

Alles das muſs es nehmlich verkürzen, was

1. Entweder die Summe der Lebenskraft an ſich vermindert.

2. Oder was den Organen des Lebens ihre Dauer und Brauchbarkeit nimmt.

3. Oder was die Lebensconſumtion unſrer ſelbſt beſchleunigt.

4. Oder was die Reſtauration hindert.

Alle Lebensverkürzenden Mittel laſſen ſich unter dieſe vier Klaſſen bringen, und wir haben nun auch einen Maasſtab, ihren mehr oder weniger nachtheiligen Einfluſs zu beurtheilen und zu ſchätzen. Je mehr nehmlich von dieſen vier Eigenſchaften ſich in einer Sache vereinigen, deſto gefährlicher und feindſeliger iſt ſie für unſre Lebensdauer, je weniger, deſto weniger iſt ſie gefährlich. —

Ja, es giebt gemischte Wesen, welche gleichsam zwey Seiten, eine freundschaftliche und eine feindliche, haben, die z. B. eine von den genannten Eigenschaften besitzen, aber zugleich überwiegend gute und wohlthätige. Diese könnten eine eigne Classe formieren. — Aber, wir wollen sie hier, nach ihrer überwiegenden Qualität, entweder zu den freundschaftlichen oder den feindseligen Wesen rechnen.

Noch ein wichtiger Unterschied existirt unter den Lebensverkürzungsmitteln. Einige wirken langsam, successive, oft sehr unvermerkt. Andere hingegen gewaltsam und schnell, und man könnte sie eher *Unterbrechungsmittel des Lebens* nennen. Dahin gehören gewisse Krankheiten, und die eigentlich so genannten gewaltsamen Todesarten. Gewöhnlich fürchtet man die leztern weit mehr, weil sie mehr in die Augen fallend und schreckhafter wirken; aber ich versichere, dass sie im Grunde weit

weniger gefährlich sind, als jene schleichenden Feinde, denn sie sind so offenbar, dafs man sich weit eher vor ihnen in Acht nehmen kann, als vor den leztern, welche ihr destruirendes Geschäft im Verborgenen treiben, und uns alle Tage etwas von unserm Leben stehlen, wovon wir gar nichts merken, aber dessen Summe sich am Ende schrecklich hoch belaufen kann.

Auch mufs ich hier im voraus die traurige Bemerkung machen, dafs sich leider unsre Lebensfeinde in neuern Zeiten fürchterlich vermehrt haben, und dafs der Grad von Luxus, Cultur, Verfeinerung und Unnatur, worinne wir jezt leben, der unser intensives Leben so beträchtlich exaltirt, auch die Dauer desselben in eben dem Verhältnifs verkürzt. — Wir werden bey genauer Untersuchung finden, dafs man es gleichsam darauf angelegt und raffinirt zu haben scheint, sich gegenseitig, heimlich und unvermerkt, und oft auf die

artigſte Weiſe von der Welt, das Leben zu nehmen. — Es gehört eben deswegen jezt ungleich mehr Vorſicht und Aufmerkſamkeit dazu, ſich dafür in Sicherheit zu ſtellen.

I.

Die ſchwächliche Erziehung.

Kein gewiſſeres Mittel giebts, den Lebensfaden eines Geſchöpfs gleich vom Anfang an recht kurz und vergänglich anzulegen, als wenn man ihm in den erſten Lebensjahren, die noch als eine fortdauernde Generation und Entwicklung anzuſehen ſind, eine recht warme, zärtliche und weichliche Erziehung giebt, d. h. es vor jedem rauhen Lüftchen bewahrt, es wenigſtens ein Jahr lang in Federn und Wärmflaſchen begräbt, und einem Küchlein gleich, in einem wahren Brütezuſtand erhält, auch

dabey nichts verſäumt, es übermäſsig mit Nahrungsmitteln auszuſtopfen und durch Kaffee, Chocolade, Wein, Gewürze und ähnliche Dinge, die für ein Kind nichts anders als Gift ſind, übermäſsig zu reizen, ſeine ganze Lebensthätigkeit zu ſtark zu reizen. Dadurch wird nun die innere Conſumtion gleich von Anfang an ſo beſchleunigt, das intenſive Leben ſo frühzeitig exaltirt, die Organe ſo ſchwach, zart und empfindlich gemacht, daſs man mit voller Gewiſsheit behaupten kann: durch eine zweyjährige Behandlung von dieſer Art kann eine angeborne Lebensfähigkeit von 60 Jahren, recht gut auf die Hälfte, ja, wie die Erfarung leider zur Gnüge zeigt, auf noch viel weniger herunter gebracht werden, die übeln Zufälle und Krankheiten nicht gerechnet, die noch auſserdem dadurch hervorgebracht werden. Durch nichts wird die zu frühe Entwicklung unſrer Organe und Kräfte ſo ſehr beſchleunigt, als durch eine ſolche Treibhauserziehung, und wir haben

Dieſs ſey genug von den traurigen Folgen dieſer Debauchen, die ſie nicht allein auf Verkürzung, ſondern auch auf Verbitterung des Lebens haben.

III.

Uebermäfsige Anftrengung der Seelenkräfte.

Aber nicht blos die körperlichen Debauchen, ſondern auch die geiſtigen haben dieſe Folgen, und es iſt merkwürdig, daſs übertriebne Anſtrengung der Seelenkräfte und alſo Verſchwendung der dazu nöthigen Lebenskraft, faſt eben ſolche Wirkungen auf die Geſundheit und Lebensdauer hat, als die Verſchwendung der Generationskräfte: Verluſt der Verdauungskraft, Mismuth, Niedergeſchlagenheit, Nervenſchwäche, Abzehrung, frühzeitiger Tod.

Doch

Doch kommts auch hierbey gar sehr auf die Verschiedenheit der Natur und der Anlage an, und natürlich muss der, der von Natur eine kräftigere und wirksamere Seelenorganisation hat, weniger von dieser Anstrengung leiden, als der, wo diese fehlt. — Daher werden solche am meisten davon angegriffen, die bey mittelmäsigen Geistesanlagen es mit Gewalt erzwingen wollen; daher schwächt diejenige Geistesanstrengung am meisten, die wir uns wider Willen, und ohne Lust an der Sache zu haben, geben. Es ist erzwungene Spannung.

Es fragt sich nun aber: was heisst Excess in den Geistesanstrengungen? Dies ist eben so wenig im allgemeinen zu bestimmen, als das zu viel im Essen und Trinken, weil alles von dem verschiednen Maas und Anlage der Denkkraft abhängt, und diese eben so verschieden ist, als die Verdauungskraft. So kann etwas für diesen Anstrengung werden,

was es für einen andern, mit mehr Seelenkraft begabten, gar nicht ist. Auch machen die Umstände, unter welchen dieses Geschäft verrichtet wird, einen wesentlichen Unterschied. Hier also noch einige nähere Bestimmungen, was man unter Excess oder Debauche im Denkgeschäft zu verstehen habe.

1. Wenn man die Uebung des Körpers zu sehr dabey vernachläßigt. Jede ungleiche Uebung unsrer Kräfte schadet, und so gewiss es ist, dass man sich unendlich mehr schwächt, wenn man blos denkend, mit Vernachläßigung körperlichen Bewegung, lebt, eben so gewiss ist es, dass derjenige viel mehr und mit weniger Nachtheil für seine Gesundheit geistig arbeiten kann, der immer zwischen durch dem Körper eine angemessne Uebung giebt.

2. Wenn man zu anhaltend über den nehmlichen Gegenstand nachdenkt,

Es gilt hier das nehmliche Geſetz, was bey der Muskelbewegung Statt findet. Wenn man den Arm immer in derſelben Richtung bewegt, ſo iſt man in einer Viertelſtunde müder, als wenn man zwey Stunden lang verſchiedene Arten von Bewegung damit gemacht hätte. Eben ſo mit den Geiſtesgeſchäften. Es erſchöpft nichts mehr als das beſtändige Einerley in dem Gegenſtand und der Richtung der Denkkraft, und *Boerhaave* erzählt von ſich ſelbſt, daſs er, nachdem er einige Tage und Nächte immer über den nehmlichen Gegenſtand nachgedacht hatte, plözlich in einen ſolchen Zuſtand von Ermattung und Abſpannung verfallen wäre, daſs er eine geraume Zeit in einem gefühlloſen und todtenähnlichen Zuſtand gelegen habe. Ein ſchicklicher Wechſel der Gegenſtände iſt daher die erſte Regel, um ohne Schaden der Geſundheit zu ſtudiren, ja, um ſelbſt in der Maſse mehr zu arbeiten. Ich kenne groſse und tiefe Denker, Mathemati-

ker und Philoſophen, die in einem hohen Alter noch munter und vergnügt leben; aber ich weiſs auch, daſs dieſelben von jeher ſich dieſen Wechſel zum Geſetz gemacht haben, und ihre Zeit immer zwiſchen jenen abſtracten Arbeiten und zwiſchen der Lectüre angenehmer Dichter, Reiſebeſchreibungen, hiſtoriſcher und naturgeſchichtlicher Werke theilten. Auch iſt es ſelbſt in dieſem Betracht ſo gut, wenn man immer das practiſche mit dem ſpeculativen Leben verbindet.

3. Wenn man gar zu abſtracte und ſchwehre Gegenſtände bearbeitet, z. E. Probleme der höhern Mathematik und Metaphyſik. Das Object macht einen gewaltigen Unterſchied. Je abſtracter es iſt, je mehr es den Menſchen nöthigt, ſich ganz von der Sinneswelt loszuziehen, und ſein Geiſtiges, abgeſondert vom Körper, gleichſam rein zu iſoliren, (gewiſs einer der unnatürlichſten Zu-

ſtände, die es geben kann), deſto ſchwächender und anſtrengender iſt es. Eine halbe Stunde ſolcher Abſtraction erſchöpft mehr, als ein ganzer Tag Ueberſetzungsarbeit. Aber auch hier iſt viel relatives. Mancher iſt dazu geboren, er hat die Kraft und die beſondere Geiſtesſtimmung, die dieſe Arbeiten erfordern, da hingegen manchem beydes fehlt, und er es dennoch erzwingen will. Es ſcheint mir ſehr ſonderbar, daſs man bey Hebung einer körperlichen Laſt immer erſt ſeine Kräfte unterſucht, ob ſie nicht für dieſelben zu ſchwehr iſt, und hingegen bey geiſtigen Laſten nicht auch die Geiſteskräfte zu Rathe zieht, ob ſie ihnen gewachſen ſind. Wie manchen habe ich dadurch unglücklich und kränklich werden ſehen, daſs er die Tiefen der Philoſophie ergründen zu müſſen glaubte, ohne einen philoſophiſchen Kopf zu haben! Muſs denn jeder Menſch ein Philoſoph von Profeſſion ſeyn, wie es jezt Mode zu werden

ſcheint? Mir ſcheint es vielmehr, daſs dazu eine beſondere Anlage der Organiſation nöthig iſt, und nur dieſen Auserwählten mag es überlaſſen bleiben, die Grundtiefen der Philoſophie auszuſpüren und zu entwickeln; wir andern wollen uns damit begnügen, philoſophiſch zu handeln und zu leben.

4. Auch halte ichs für Exceſs, wenn man immer producirend, und nicht auch mit unter concipirend arbeitet. Man kann alle Geiſtesarbeit in zwey Klaſſen theilen, die *ſchaffende*, die aus ſich ſelbſt herausſpinnt und neue Ideen erzeugt, und die *empfangende* oder paſſive, die blos fremde Ideen aufnimmt und genieſst, z. E. das Leſen oder Anhören andrer. Erſtere iſt ungleich anſtrengender und erſchöpfender, und man ſollte ſie daher immer mit der andern abwechſeln laſſen.

5. Wenn man zu frühzeitig in der Kindheit den Geiſt anzuſtrengen anfängt. Hier iſt ſchon eine kleine Anſtrengung höchſt ſchädlich. Vor dem ſiebenten Jahre iſt alle Kopfarbeit ein unnatürlicher Zuſtand, und von eben den üblen Folgen fürs Körperliche, als die Onanie.

6. Wenn man *invita Minerva* ſtudirt, d. h. über Gegenſtände, die man ungern, und nicht *con amore* treibt. Je mehr Luſt bey der Geiſtesarbeit iſt, deſto weniger ſchadet die Anſtrengung. Daher iſt bey der Wahl des Studiums ſo viel Vorſicht nöthig, ob es uns auch recht und paſſend iſt, und wehe dem, wo dieſs nicht der Fall iſt.

7. Wenn man die Seelenanſtrengung durch künſtliche Reize erweckt oder verſtärkt und verlängert. Man bedient ſich am gewöhnlichſten des Weins, des Kaffees oder des Tabaks dazu, und obgleich dieſe künſtlichen Denkhülfen

überhaupt nicht zu billigen sind, weil sie immer doppelte Erschöpfung bewirken; so muss man doch leider gestehen, dass sie in jetzigen Zeiten, wo die Geistesarbeit nicht von Laune, sondern von Zeit und Stunden abhängt, nicht ganz zu entbehren sind, und dann möchte eine Tasse Kaffee, oder eine Pfeife oder Prise Tabak noch am erträglichsten seyn. Aber man hüte sich ja vor dem Misbrauch, weil sie dann den Schaden der Geistesanstrengung unglaublich erhöhen.

8. Wenn man in der Verdauungszeit den Kopf anstrengt. Hier schadet man doppelt: man schwächt sich mehr, denn es gehört da mehr Anstrengung zum Denken, und man hindert zugleich das wichtige Geschäfte der Verdauung.

9. Wenn man die Zeit des Schlafs damit ausfüllt. Eine der Lebensnach-

theiligſten Gewohnheiten, wovon beym Schlafe ausführlicher.

10. Wenn man das Studiren mit nachtheiligen äuſſeren Umſtänden verbindet; und da ſind zwey die vorzüglichſten, die oft mehr Antheil an den üblen Folgen des Nachdenkens haben, als das Denken ſelbſt, das zuſammen *gekrümmte Sitzen* und die *eingeſchloſsne Stubenluft*. Man gewöhne ſich daher liegend, oder ſtehend, oder gehend, oder auch auf einem hölzernen Bock reitend, ferner nicht immer in Stuben, ſondern auch im Freyen zu ſtudiren, und man wird weit weniger von den ſogenannten Gelehrtenkrankheiten leiden. Wahrlich, die alten Philoſophen dachten wohl eben ſo viel, als die neuern Gelehrten, und litten dennoch nicht an Hypochondrien, Hämorrhoiden u. dgl. Die einzige Urſache lag darinn, weil ſie mehr ambulierend oder liegend, und in freyer Luft meditirten, weil ſie

nicht Kaffee und Tabak dazu brauchten, und weil sie die Uebung und Kultur des Körpers nicht dabey vergaſsen.

IV.

Krankheiten — deren unvernünftige Behandlung — gewaltſame Todesarten — Trieb zum Selbſtmord.

Fürchterlich iſt dieſes Heer heimlicher und öffentlicher Lebensfeinde in neuern Zeiten angewachſen. Wenn man ſich denkt, wie wenig ein Naturmenſch auf den Südſeeinſeln von Krankheiten weiſs, und dagegen nun ein europäiſches pathologiſches Compendium hält, wo ſie Regimenter und Compagnien weiſe aufmarſchiren, und ihre Zahl ſich auf viele Tauſende beläuft, ſo erſchrickt man da-

vor, was durch Luxus, Sittenverderbniſs, unnatürliche Lebensart und Ausſchweifungen möglich worden iſt. Vieſe, ja wirklich die meiſten dieſer Krankheiten, ſind unſre eigne Schuld, und immer werden noch neue durch unſre eigne Schuld erzeugt. Andere ſind in die Welt gekommen, man weiſs nicht wie, und waren ebenfalls der alten Welt ganz unbekannt. Dieſs ſind gerade die tödlichſten und hartnäckigſten, Blattern, Maſern, die Luſtſeuche. Und auch dieſe ſind in ſo fern unſere Schuld, daſs wir ſie ohne alle Gegenanſtalten fortwirken und würgen laſſen, da es doch erwieſen iſt, daſs wir durch einigen Gebrauch unſrer Vernunft und der hierüber geſammleten Erfarungskenntniſſe ſie recht gut wieder von unſern Grenzen entfernen könnten, ſo wie ſie uns zugeführt worden ſind.

Die meiſten Krankheiten wirken entweder als gewaltſame Todesarten, als Unterbrechungsmittel der Lebens-

operation, (wie z. E. Schlag- und Stickfluſs) oder als langſame Verkürzungsmittel, indem ſie entweder ganz unheilbar ſind, oder, wenn ſie auch geheilt werden, dennoch einen ſolchen Verluſt von Lebenskraft, oder eine ſolche Schwächung und Deſtruction edler Organe hinterlaſſen, daſs der auf dieſe Weiſe angegriffne Körper nicht mehr das Ziel erreichen kann, was ihm eigentlich beſtimmt war.

Folgende kurze Ueberſicht, die aus einer Menge Mortalitätstabellen zuſammengezogen iſt, wird es Ihnen am deutlichſten machen, wie ungeheuer der Verluſt iſt, den die Menſchheit jezt durch Krankheiten leidet.

Geſezt, es werden jezt 1000 Menſchen geboren, ſo ſterben davon 24 gleich in der Geburt ſelbſt; das Geſchäft des Zahnens nimmt ihrer 50 mit; Convulſionen und andre Kinderkrankheiten in den erſten 2 Jahren, 277; die Blat-

tern, die bekanntlich zum allerwenigſten den 10ten Menſchen tödten, reiben ihrer 80 bis 90 auf, die Maſern 10. Sind es Weibsperſonen, ſo ſterben davon 8 im Kindbett. Schwindſucht, Auszehrung und Bruſtkrankheiten (in England wenigſtens) tödten 190. Andere hitzige Fieber 150. Schlagflüſſe 12, die Waſſerſucht 41. Alſo kann man von 1000 Menſchen nur 78 annehmen, welche am Alter, oder vielmehr im Alter, ſterben, denn auch da wird der gröſsere Theil noch durch zufällige Urſachen weggerafft. Genug, es ergiebt ſich hieraus, daſs immer $\frac{9}{10}$ vor der Zeit und durch Zufall umkommen.

Hier muſs ich noch einer neuen ſchrecklichen und auf unmittelbare Deſtruction des Lebens abzweckenden Krankheit gedenken: des *Triebs zum Selbſtmord.* Dieſer unnatürliche, ehedem blos durch traurige Nothwendigkeit und heroiſchen Entſchluſs mögliche Zuſtand, iſt jezt eine Krankheit geworden,

die in der Blüthe der Jahre, unter den glücklichſten Umſtänden, blos aus Ekel und Ueberdruſs des Lebens, den entſezlichen und unwiderſtehlichen Trieb hervorbringen kann, ſich ſelbſt zu vernichten. *) Es giebt jezt wirklich Menſchen, bey denen jede Quelle von Lebensgefühl und Lebensglück ſo vertrocknet, jeder Keim von Thätigkeit und Genuſs ſo abgeſtorben iſt, daſs ſie nichts ſo abgeſchmackt, ekel und fade finden, als das Leben, daſs ſie gar keinen Berührungspunct mehr mit der ſie umgebenden Welt haben, und daſs ihnen endlich das Leben zu einer ſo drückenden Laſt wird, daſs ſie dem Wunſche gar nicht widerſtehen können, ſich deſſen zu entledigen. Und dieſe Menſchen ſind faſt immer diejenigen, welche durch zu frühzeitige Ausſchweifung, durch eine zu frühzeitige Verſchwendung jener balſamiſchen

*) In 75 Jahren ſtarben in *London* am Selbſtmord gerade noch einmal ſo viel Menſchen, als am Seitenſtechen.

Lebensſäfte, die unſer eignes Leben würzen ſollen, ſich erſchöpft und lebensarm gemacht haben. Iſt es nicht natürlich, daſs ein ſolcher Unglücklicher den Tod ohne Bewuſstſeyn dem mit Bewuſstſeyn (und das iſt ſein Leben) vorzieht?

Aber der Schaden dieſer an ſich ſelbſt ſchon jezt viel häufigern und gefährlichern Feinde wird dadurch unendlich vermehrt, daſs man ſie zum Theil ganz widerſinnig behandelt, und überhaupt die Medizin zu ſehr miſsbraucht.

Zur widerſinnigen Behandlung rechne ich folgendes: Wenn man, troz aller Beweiſe ihres Schadens, dennoch die Urſache der Krankheit immer fortwirken läſst, z. E. man bemerkt ſichtbar, daſs das Weintrinken, oder eine zu leichte Kleidung, oder das Nachtwachen uns die Krankheiten erzeugt, und dennoch ſezt man es fort. Ferner: Wenn man

man die Krankheit ganz verkennt, und gar nicht für Krankheit gelten laſſen will, wodurch oft eine unbedeutende Krankheit in eine ſehr gefährliche verwandelt wird. Und hier kann ich nicht umhin, eine Vernachläſſigung insbeſondere zu erwähnen, die gewiſs unzählichen Menſchen das Leben koſtet: die Vernachläſſigung *der Katarrhe* oder *des Huſtens*. Man hält ſie gewöhnlich für nothwendige und zum Theil nützliche Uebel, und man hat Recht, wenn der Katarrh mäſsig iſt und nicht zu lange dauert. Aber man vergeſſe doch nie, daſs jeder Katarrh eine Krankheit iſt, und gar leicht in Lungenentzündung, oder, was noch häufiger geſchieht, in Lungenſucht und Auszehrung übergehen kann; und ich ſage nicht zu viel, wenn ich behaupte, daſs die Hälfte aller Lungenſuchten aus ſolchen vernachläſſigten Katarrhen entſteht. Dieſs geſchieht, wenn er zu lange dauert, oder wenn er widerſinnig behandelt wird, und ich

gründe hierauf folgende zwey Regeln, die bey jedem Bruſtkatarrh heilig beobachtet werden ſollten: Man ſehe keinem Katarrhalhuſten länger als 14 Tage geduldig zu; dauert er länger, ſo muſs er als Krankheit betrachtet und durch einen Arzt behandelt werden. Zweytens, man vermeide bey jedem Katarrh heftige Erhitzung, Erkältung und den Genuſs des Weins und andrer hitzigen Getränke und Speiſen.

Auch iſt es eine nur gar zu gewöhnliche widerſinnige Behandlung der Krankheiten, daſs man gar oft, theils aus Unwiſſenheit und Vorurtheil, theils aus misverſtandener Zärtlichkeit, gerade das Gegentheil von dem thut, was man eigentlich thun ſollte. Dahin gehört, daſs man den Kranken zum Eſſen nöthigt, wenn er keinen Appetit hat, daſs man bey fieberhaften Krankheiten Bier, Wein, Kaffee, Fleiſchbrühen und andre hitzige und nährende Dinge ge-

nieſsen läſst, wodurch das gelindeſte Fieber in ein hitziges verwandelt werden kann, daſs man, ſobald ein Kranker Fieber und den damit verbundenen Froſt klagt, ihn in Betten vergräbt, Fenſter und Thüren verſchlieſst, und die Luft des Zimmers möglichſt erhizt, auch daſs man nicht für gehörige Reinlichkeit in der Krankenſtube ſorgt, die Luft nicht erneuert, die Abſonderungen und Ausleerungen des Kranken nicht genug entfernt. Dieſe unvernünftige diätetiſche Behandlung tödtet weit mehr Menſchen, als die Krankheit ſelbſt, und hauptſächlich iſt ſie die Urſache, warum auf dem Lande ſo mancher geſunde und ſtarke Menſch ein Raub des Todes wird, warum da die Krankheiten ſo leicht eine bösartige Beſchaffenheit annehmen, warum z. E. die Blattern da im Winter meiſt bösartiger ſind, als im Sommer, weil man da die Fenſter und Thüren verſchlieſst, und durch Einheizen eine fürchterliche Glut im Zimmer

erhält, welches im Sommer unterbleibt.

Und endlich rechne ich dahin, wenn man keinen Arzt oder ihn nicht recht braucht, die Medizin unrichtig anwendet, zu Pfuschern seine Zuflucht nimmt, *geheime Mittel* und *Universalarzneyen* gebraucht, u. d. gl. mehr, wovon ich bey dem *vernünftigen Gebrauch der Medizin* mehr sagen werde.

Auch *die gewaltsamen Todesarten* raffen eine Menge Menschen weg, und leider haben auch hierinn die neuen Zeiten grosse Progressen gemacht. Nicht nur der gröfsre Unternehmungsgeist, die häufigern Seereisen, der ausgebreitetere Handel vervielfältigt solche Fälle, sondern man hat auch leider Erfindungen gemacht, um den Endzweck der Verkürzung auf eine unglaublich schnelle und raffinirte Art zu erreichen. Ich will hier nur an die Erfindung des

Schiefspulvers, und mehrerer neuen Gifte, der *Aqua toffana*, der *Succeffionspulver* u. f. w. erinnern. Die Kunft zu tödten ift ja eine eigne höhere Wiffenfchaft geworden.

V.

Unreine Luft — das Zuſammenwohnen der Menſchen in groſsen Städten.

Eines der gröſsten Verkürzungsmittel des menſchlichen Lebens iſt: *das Zuſammenwohnen der Menſchen in groſsen Städten.* Fürchterlich iſt das Uebergewicht, das die Mortalität derſelben in den Todtenliſten hat. In Wien, Berlin, Paris, London und Amſterdam, ſtirbt der 20ſte bis 23ſte Menſch, während daſs rund herum, auf dem Lande, nur der 30ſte oder 40ſte ſtirbt. *Rouſſeau* hat vollkommen recht, wenn er ſagt: der Menſch iſt unter allen Thieren am we-

nigſten dazu gemacht, in groſsen Haufen zuſammen zu leben. Sein Athem iſt tödlich für ſeine Mitgeſchöpfe, und dieſs gilt eben ſowohl im eigentlichen als im figürlichen Sinn. Die Feuchtigkeit, oder, wie mans gewöhnlich nennt, die Dickheit der Luft iſts nicht allein, was ſie ſo ſchädlich macht, ſondern die Animaliſation, die ſie durch ſo viele auf einander gehäufte Menſchen bekommt. Man kann höchſtens viermal die nehmliche Luft einathmen, ſo wird ſie durch den Menſchen ſelbſt aus dem ſchönſten Erhaltungsmittel des Lebens in das tödlichſte Gift verwandelt. Nun denke man ſich die Luft an einem ſo ungeheuren Orte; hier iſt es phyſiſch unmöglich, daſs einer, der in der Mitte wohnt, einen Athemzug von Luft thun ſollte, die nicht ſchon kurz vorher in der Lunge eines andern verweilt hätte. Dieſs giebt eine allgemeine ſchleichende Vergiftung, die nothwendig die Lebensdauer im Ganzen verkürzen muſs. — Wer es alſo kann, meide den Aufenthalt in groſsen

Städten; sie sind offne Gräber der Menschheit, und zwar nicht allein im physischen, sondern auch im moralischen Sinn. Selbst in mittlern Städten, wo vielleicht die Straßen etwas enge sind, suche man immer lieber eine Wohnung an der Außenseite der Stadt, und wenigstens ist es Pflicht, alle Tage eine halbe oder ganze Stunde lang, die Stadtatmosphäre ganz zu verlassen, in der einzigen Absicht, um einmal reine Luft zu trinken. — Mehr davon in dem Kapitel von Vergiftungen.

VI.

Unmäfsigkeit im Eſſen und Trinken — die raffinirte Kochkunſt — die geiſtigen Getränke.

Das erſte, was in Abſicht der Diät lebensverkürzend wirken kann, iſt: *Unmäſsigkeit.* Das zu viel Eſſen und Trinken ſchadet auf dreyfache Art dem Leben. Es ſtrengt die Verdauungskräfte unmäſsig an, und ſchwächt ſie dadurch. Es hindert die Verdauung, weil bey einer ſolchen Menge nicht alles gehörig verarbeitet werden kann, und es erzeugen ſich Kruditäten im Darmkanal und ſchlechte Säfte. Es vermehrt auch un-

verhältnifsmäfsig die Blutmenge, und beſchleunigt dadurch Circulation und Leben; und überdieſs entſteht dadurch ſo oft Indigeſtion und das Bedürfniſs ausleerende Mittel zu nehmen, welches abermals ſchwächt.

Zu viel eſſen heiſst, wenn man ſo lange iſst, bis man nicht mehr kann, und die nachfolgenden Zeichen ſind, wenn man Schwehre und Vollheit des Magens, Gähnen, Aufſtoſsen, Schläfrigkeit, Dumpfheit des Kopfs verſpürt. Die alte Regel bleibt alſo immer noch wahr: Man höre auf zu eſſen, wenn man noch etwas eſſen könnte.

Die zu raffinirte Kochkunſt gehört ebenfalls hieher. — Leider muſs ich dieſe Freundin unſers Gaumens hier als die gröſste Feindin unſers Lebens, als eine der verderblichſten Erfindungen zu Abkürzung deſſelben, anklagen, und zwar auf folgende Art:

1. Bekanntlich beſteht der Hauptkunſtgriff derſelben darinn, alles piquant und reizend zu machen. Alle Nahrungsmittel beſtehen alſo, nach dieſer Zurichtung, zur Hälfte aus reizenden erhitzenden Subſtanzen, und anſtatt alſo durchs Eſſen das, was der natürliche Zweck iſt, Ernährung und Wiederersetzung, zu erreichen, vermehrt man viel mehr durch den Reiz die innre Conſumtion und thut wirklich gerade das Gegentheil. Nach einer ſolchen Mahlzeit hat man immer ein künſtliches Fieber, und bey ſolchen Menſchen heifst es mit Recht: *conſumendo conſumimur.*

2. Das ſchlimmſte iſt, daſs man durch dieſe Kochkunſt verleitet wird, immer zu viel zu eſſen. Sie weiſs ſich den Gaumen ſo zum Freunde zu machen, daſs alle Gegenvorſtellungen des Magens umſonſt ſind; und, weil der Gaumen immer auf eine neue angenehme Art gekitzelt wird, ſo bekommt der Magen wohl drey und viermal mehr zu thun, als er

eigentlich beſtreiten kann. Denn es iſt ein ſehr gewöhnlicher Fehler, daſs man den Gaumenappetit nicht vom Magenappetit unterſcheidet, und das für Magenappetit hält, was eigentlich nur Gaumenkitzel iſt, und eben dieſe Verwechſelung wird durch nichts mehr begünſtigt, als durch dieſe raffinirte Kochkunſt. Der Menſch verliert dadurch am Ende eine der gröſsten Schutzwehren ſeiner Geſundheit, die Eigenſchaft zu wiſſen, wenn er genug hat.

3. Eine Hauptmaxime dieſer Kunſt beſteht endlich darinne, durch die überhäufteſten und unnatürlichſten Zuſammenſetzungen ganz neue Schöpfungen und neue Reize hervorzubringen. Und daraus entſteht, daſs Dinge, welche, jedes für ſich, äuſſerſt unſchuldig und unſchädlich wären, nun durch die Verbindung ganz neue und nachtheilige Eigenſchaften bekommen. Sauer und ſüſs z. B. ſchadet, jedes einzeln genommen, nichts; hingegen zugleich genoſ-

ſen kann es ſchädlich werden. Eyer, Milch, Butter, Mehl, ſind, jedes für ſich genoſſen, ſehr verdauliche Subſtanzen; aber man ſetze ſie zuſammen, und mache einen recht fetten und feſten Pfannkuchen daraus, und man wird ein ſehr ſchwehr verdauliches Product erkalten. Man kann es als Grundſatz annehmen: je zuſammengeſezter eine Speiſe iſt, deſto ſchwehrer iſt ſie zu verdauen, und was noch ſchlimmer iſt, deſto ſchlechter werden die Säfte, die daraus bereitet werden.

4. Noch ein Haupttriumpf der neuern Kochkunſt iſt die Kunſt, Nahrungsſaft in der concentrirteſten Geſtalt in den Körper zu bringen. Da hat man *Consommés*, *Jus*, *Coulus*. Man hats dahin gebracht, durch Auspreſſen und Einkochen, die Kraft von mehrern Pfunden Rindfleiſch, Kapaunen und Markknochen in den kleinen Raum von einer Gelée oder Suppe zu concentriren. Da glaubt man nun etwas groſses gethan zu

haben, wenn man auf dieſe Weiſe, ohne den Zähnen die Mühe des Kauens und dem Magen die Mühe des Arbeitens gemacht zu haben, eine ſolche Eſſenz von Nahrungsſaft gleich auf einmal ins Blut ſchickt. Das heiſst, ſtellt man ſich vor, ſich im Gallop reſtauriren, und es iſt das Lieblingsſyſtem derer, die ſich im Gallop conſumiren. Aber man täuſcht ſich gewaltig, denn

Einmal: Man kann die Einrichtungen der Natur nie ohne Schaden überſpringen. Nicht ohne Urſache iſt die Einrichtung getroffen, daſs der Magen nur eine gewiſſe Menge faſſen kann; ein mehreres würde fürs Ganze zu viel ſeyn. Jeder Körper kann nur eine verhältniſsmäſsige Menge Nahrung faſſen, und dieſe Kapacität des Ganzen ſteht immer mit der Kapazität des Magens im Verhältniſs. — Hierbey täuſcht man nun die Natur; man umgeht, wenn ich ſagen darf, die erſte Inſtanz, und führt, durch eine Art von Schleichhandel, drey- vier-

mal mehr Nahrung in den Körper, als er zu faſſen im Stande iſt. Die Folge davon iſt, daſs eine beſtändige Ueberfüllung aller Gefäſse entſteht, und dieſe ſtört immer das Gleichgewicht und alſo Geſundheit und Leben.

Ferner: Nicht ohne Urſache hat die Natur die Einrichtung gemacht, daſs die Speiſen in etwas gröberer Geſtalt genoſſen werden müſſen. Der Nutzen dieſer Einrichtung iſt, daſs ſie erſt beym Kauen im Munde macerirt und mit Speichel vermiſcht, ferner daſs ſie länger im Magen aufgehalten werden, da durch ihren Reiz den Magen zu mehrerer Reaction ermuntern, folglich weit beſſer aſſimilirt und in unſre Natur umgewandelt werden. Und hierauf beruht eigentlich wahre Reſtauration; denn eine Speiſe kann nur alsdenn erſt in unſer Weſen übergehen und uns wirklich nüzlich werden, wenn ſie zuvor durch die Kräfte des Magens unſrer Natur ho-

mogener und ähnlich gemacht worden ist.

Indem man also diese erste Instanz übergeht, schafft man Säfte in den Körper, die, weil sie nicht hinlänglich assimilirt sind, auch nicht eine gute Restauration bewirken können, sondern vielmehr als fremde Theile als Reize wirken, und mehr zur Consumtion als zur Restauration dienen.

Ich glaube daher, es ist sehr einleuchtend, dass eine Kunst, welche die wahre Restauration hindert, uns mit unverdauten rohen Säften anfüllt, und die innre Consumtion vermehrt, nicht als eine Freundin unsers Lebens anzusehen ist, sondern unter den wesentlichsten Feinden desselben einen Platz verdient. Man sollte glauben, sie sey erfunden, um aus den herrlichsten Gaben Gottes ein schleichendes Gift zu bereiten.

Endlich

Endlich gehören unter dieſe Klaſſe von Verkürzungsmitteln vorzüglich noch die *Zubereitungen ſpirituöſer Getränke*, die alle, ſie mögen Namen haben wie ſie wollen, Lebensverkürzend ſind. Es iſt flüſſiges Feuer, was hier der Menſch trinkt; ſie beſchleunigen die Lebensconſumtion auf eine fürchterliche Art, und machen das Leben im eigentlichſten Sinn zu einem Verbrennungsprozeſs. Es ſey genug zu bemerken, daſs bey wilden Nationen der Zeitpunct der Einführung des Branntweins immer das Datum ihrer kürzern Lebensdauer war.

VII.

Lebensverkürzende Seelenstimmungen und Leidenschaften — üble Laune — allzugrosse Geschäftigkeit.

Einen vorzüglichen Rang unter den Verkürzungsmitteln des Lebens behaupten *gewisse Seelenstimmungen und Gewohnheiten*, die feindlich auf das Leben wirken, Traurigkeit, Kummer, Verdruss, Furcht, Angst, Kleinmuth, hauptsächlich Neid und Misgunst.

Sie alle erschöpfen die feinsten Lebenskräfte, stöhren besonders die Verdauung und Assimilation, schwächen die

Kraft des Herzens und hindern auf dieſe Art das wichtige Geſchäft der Reſtauration. Die erſten, die traurigen Affecten, wirken indeſs doch nur negativ zur Verkürzung. Hingegen dieſe, Neid und Miſsgunſt, haben zugleich poſitive Todbringende Eigenſchaften. Nicht blos entziehen ſie dem Körper ſeine Lebenskräfte, ſondern indem ſie unaufhörlich die Galle ſchärfen, bereiten ſie beſtändig ein ſchleichendes Gift, und vermehren durch den allgemeinen Gallenreiz die Selbſtaufreibung entſezlich, daher das Emblem vollkommen paſst: der Neid friſst ſich ſelbſt auf.

Hieher gehört auch jene ſehr böſe Seelenkrankheit, die unter dem Namen *der üblen Laune* bekannt iſt. Nichts vermag ſo ſehr die Blüthe des Lebens zu verwelken, jedem Genuſs und jeder Freude den Eingang zu verſperren, und den ſchönen Lebensſtrom in einen ſtehenden Sumpf zu verwandeln, als dieſe böſe Gewohnheit. Ich rathe jedem,

dem sein Leben lieb ist, sie als ein tödliches Gift zu fliehen, und nie aufkommen zu lassen.

Auch die *Furcht* verdient hier einen vorzüglichen Platz. Sie gehört ebenfalls unter die bösen Gewohnheiten der Seele, denn man kann sie sich nach Belieben an- und abgewöhnen.

Ein Engländer (*Walter*), der die Reise mit *Anson* um die Welt gemacht hatte, sprach einst mit dem jungen *Berkenhout*, und da dieser das Wort *Furcht* erwähnte, so fiel *Walter* mit Heftigkeit ein: *Fi, fi donc, c'est une passion indigne, et au dessous de la dignité de l'homme.* Und gewiss, sie ist eine der allerunanständigsten Leidenschaften, die den Menschen eben so sehr erniedrigt und degradirt, als ihn das Entgegengesezte, der Muth, exaltiren und über die menschliche Natur erheben kann. Furcht raubt Kraft, Ueberlegung, Verstand, Entschlossenheit, genug, alle Vorzüge des mensch-

lichen Geiſtes, und es ſollte einer der erſten Grundſätze der Erziehung ſeyn, dem Menſchen die Furcht abzugewöhnen. Und leider thut man gewöhnlich gerade das Gegentheil! Wir wollen nur zwey der gewöhnlichſten Arten von Furcht nehmen; die Furcht vor Gewittern und die vor Geſpenſtern. Nun wer dieſe beyden hat, der mag nur auf die Ruhe des Lebens Verzicht thun. Die Zeit der Nacht, welche ſo weiſe durch Dunkelheit zur ſüſsen Ruhezeit geſtempelt wurde, iſt für ihn das Signal der peinlichſten Unruhe. Wenn andre ruhigen Schlaf genieſsen, horcht er mit Zittern und Zagen auf jeden Laut, ſchwizt unaufhörlich Angſtſchweifs, und iſt früh müder, als er ſich niedergelegt hat.

Die erfreuliche Zeit des Sommers iſt für ihn eine Periode der Angſt und des Schreckens, und jeder ſchöne Tag führt bey ihm zugleich die Idee von

Gewitter und also bange Erwartung mit sich.

Man kann leicht abnehmen, welchen nachtheiligen Einfluss solche beständige Angst auf die Dauer des Lebens haben muss. Furcht ist ein beständiger Krampf; sie schnürt alle kleine Gefässe zusammen, die ganze Haut wird kalt, blass, und die Ausdünstung völlig gehemmt. Alles Blut sammlet sich in den innern grössern Gefässen, der Pulsschlag stockt, das Herz wird überfüllt und kann sich nicht frey bewegen. Also das wichtige Geschäft der Circulation wird gestöhrt. Die Verdauung wird eben so sehr unterbrochen, es entstehen krampfhafte Durchfälle. Alle Muskelkraft wird gelähmt, er will laufen und kann nicht, allgemeines Zittern entsteht, der Athem ist kurz und beklommen. Genug, alle Wirkungen, die ein tödliches schleichendes Gift haben kann, und also eben die Folge für Verkürzung des Lebens.

Es ist mir unmöglich, hier eine Eigenschaft unsrer Zeiten zu übergehen, die uns gewiss einen schönen Theil unsrer Lebenstage raubt, nehmlich jene unglückliche *Vielgeschäftigkeit* (*Polypragmosyne*), die sich jezt eines grosen Theils des menschlichen Geschlechts bemächtigt hat, jenes unaufhörliche innre Treiben und Streben nach neuen Unternehmungen, Arbeiten, Planen. Der *Genius Seculi* bringt es mit sich, dass Selbstdenken, Thätigkeit, Speculationen, Reformationen, den Menschen weit natürlicher sind, als sonst, und alle ihnen beywohnenden Kräfte sich weit lebhafter regen; der Luxus kommt dazu, der durch seine immer vervielfältigten Bedürfnisse, immer neue Anstrengungen der Kräfte, immer neue Unternehmungen nöthig macht. Daraus entsteht nun jene unaufhörliche Regsamkeit, die endlich alle Empfänglichkeit für innere Ruhe und Seelenfrieden zerstöhrt, den Menschen nie zu dem Grade von

Nachlaſs und Abſpannung kommen läſst, der zu ſeiner Erholung unumgänglich nöthig iſt, und ſeine Selbſtconſumtion auf eine ſchreckliche Art beſchleunigt.

VIII.

Furcht vor dem Tode.

Keine Furcht macht unglücklicher, als die Furcht vor dem Tode. Sie fürchtet etwas, was ganz unvermeidlich ist, und wovor wir keinen Augenblick sicher seyn können; sie genieſst jede Freude mit Angst und Zittern; sie verbietet sich alles, weil alles ein Vehikel des Todes werden kann, und so über dieſer ewigen Besorgniſs, das Leben zu verlieren, verliert sie es wirklich. Keiner, der den Tod fürchtete, hat ein hohes Alter erreicht.

Liebe das Leben und fürchte den Tod nicht, das ist das Gesez und die Propheten, die einzige wahre Seelenstimmung, um glücklich und alt zu werden. Denn auch auf das Glück des Lebens mag der nur Verzicht thun, der den Tod fürchtet. Kein Genuſs ist bey ihm rein, immer mischt sich jene Todesidee mit ein, er ist beständig wie einer, der verfolgt wird, der Feind sizt ihm immer auf den Fersen. Und dennoch giebt es so unzählige Menschen, die diese Gemüthskrankheit nicht los werden können. Für diese will ich hier einige Regeln angeben, die, wenn sie auch gleich keine metaphysische Tiefe haben sollten, ich doch als recht gute Hausmittel gegen die Todesfurcht empfehlen kann, die ich aus Erfarung als sehr wirksam kenne:

1. Man mache sich mit dem Gedanken an den Tod recht bekannt. Nur der ist in meinen Augen glücklich, der diesem unentfliehbaren Feinde so oft recht nahe und beherzt in die Augen gesehen

hat, dafs er ihm durch lange Gewohnheit endlich gleichgültig wird. Wie sehr täuschen sich die, die in der Entfernung des Gedankens an den Tod diefs Mittel gegen die Todesfurcht zu finden glauben! Ehe sie sichs versehen, mitten in der lachendsten Freude wird der Gedanke sie überraschen, und sie desto fürchterlicher erschüttern, je mehr er ihnen fremd ist. Genug, ich kann nur den für glücklich erklären, der es dahin gebracht hat, mitten im Freudengenufs sich den Tod zu denken, ohne dadurch gestöhrt zu werden, und man glaube mir es auf meine Erfarung, dafs man durch öftere Bekanntmachung mit dieser Idee und durch Milderung ihre Vorstellungsart darinn zulezt zu einer ausserordentlichen Gleichgültigkeit bringen kann. Man sehe doch die Soldaten, die Matrosen, die Bergleute an. Wo findet man glücklichere und lustigere, für jede Freude empfänglichere Menschen? Und warum? Weil sie durch die beständige Nähe des Todes ihn verachten gelernt

haben. Wer den Tod nicht mehr fürchtet, der allein ist frey, es ist nichts mehr, was ihn fesseln, ängstigen oder unglücklich machen könnte. Seine Seele füllt sich mit hohem unerschütterlichen Muthe, der selbst die Lebenskraft stärkt, und dadurch selbst ein positives Mittel wird, ihn zu entfernen.

Noch hat diese Gewohnheit einen nicht unwichtigen Nebennutzen. Sie ist auch ein vortrefliches Hausmittel tugendhaft und rechtschaffen zu bleiben. Bey jedem zweifelhaften Fall, bey jeder Frage, ob etwas recht oder unrecht sey, denke man sich nur gleich an die lezte Stunde des Lebens hin, und frage sich: würdest du da so oder so handeln, würdest du da wünschen, so oder so gehandelt zu haben? Eine Freude, ein Lebensgenuss, wobey man ruhig an den Tod dehken kann, ist gewiss unschuldig. Ist man gegen jemand aufgebracht oder misgünstig, oder bekommt man Lust sich wegen einer angethanen Beleidigung zu

rächen, — nur an jene Stunde gedacht, und an das Verhältniſs, was dort entſtehen wird, und ich ſtehe dafür, daſs jene misgünſtigen oder menſchenfeindlichen Ideen ſogleich verſchwinden werden. Die Urſache iſt, weil durch dieſe Verſetzung des Schauplatzes alle jenen kleinlichen und ſelbſtſüchtigen Rückſichten aufgehoben werden, die uns ſo gewöhnlich beſtimmen; alles bekommt mit einemmale ſeinen wahren Geſichtspunct, ſein wahres Verhältniſs, die Täuſchung ſchwindet, das Weſentliche bleibt.

2. Mancher fürchtet weit weniger den Tod als die Operation des Sterbens. Da macht man ſich die allerſonderbarſten Begriffe von der lezten Todesnoth, der gewaltſamen Trennung der Seele von ihrem Körper u. dgl. mehr. Aber dieſs alles iſt völlig ungegründet. Gewiſs hat noch kein Menſch das Sterben ſelbſt empfunden, und eben ſo bewuſstlos, wie wir ins Leben treten, eben ſo treten wir wieder heraus. Anfang und

Ende fliefsen hier wieder zusammen. Meine Beweise sind folgende: Zuerst kann der Mensch keine Empfindung vom Sterben haben, denn Sterben heifst nichts anders als die Lebenskraft verlieren, und diese ists eben, wodurch die Seele ihren Körper empfindet; in demselben Verhältnifs also, als sich die Lebenskraft verliert, verliert sich auch die Empfindungskraft und das Bewufstseyn; und wir können das Leben nicht verlieren, ohne zugleich oder noch eher (denn es gehören dazu zartere Organe) auch das Gefühl des Lebens zu verlieren. Und dann lehrt es auch die Erfarung. Alle die, welche den ersten Grad des Todes erlitten und wieder zum Leben zurückgerufen wurden, versichern einstimmig, dafs sie nichts vom Sterben gefühlt haben, sondern in Ohnmacht, in Bewufstlosigkeit versunken sind. — Man lasse sich nicht durch die Zuckungen, das Röcheln, die scheinbare Todesangst irre machen, die man bey manchen Sterbenden sieht. Diese Zufälle sind

nur ängstlich für den Zuschauer, nicht für den Sterbenden, der davon nichts empfindet. Es wäre eben so, als wenn man aus den fürchterlichen Zuckungen eines Epileptischen auf seine inneren Gefühle schliessen wollte. Er weiss nichts von allem dem, was uns so viel Angst machte.

5. Man denke sich das Leben immer als das, was es ist, als einen Mittelzustand, (der noch nicht selbst Zweck, sondern nur Mittel zum Zweck ist, wie die tausendfachen Unvollkommenheiten desselben hinlänglich beweisen,) als eine Periode der Entwicklung und Vorbereitung, als ein Fragment unsrer Existenz, durch das wir blos zu andern Perioden übergehen und reifen sollen. Kann uns denn der Gedanke wohl schrecklich seyn, diesen Uebergang wirklich zu machen, aus diesem Mittelzustand, aus dieser räthselhaften, zweifelsvollen, nie ganz befriedigenden Existenz, zu einer andern heraus zu treten? Ganz ruhig

und furchtlos können wir uns dann wieder dem höhern Wesen überlassen, was uns eben so, ohne unser Zuthun, auf diesen Schauplatz sezte, und von ihm die fernere Leitung unsers Schicksals erwarten.

4. Auch wird der Gedanke an die Vorausgegangenen die Todesfurcht sehr mildern, an den Cirkel der Lieben, die unserm Herzen nahe waren und es noch immer sind, und die uns gleichsam aus jenem dunkeln Lande freundlich zuwinken.

IX.

Müſſiggang — Unthätigkeit — Lange Weile.

Aber auch das entgegengeſezte, der Nichtgebrauch unſrer Kräfte, kann Lebensverkürzend werden, weil dadurch gar leicht Unbrauchbarkeit der Organe, Stockung, mangelnde Reinigung der Säfte, und ſchlechte Reſtauration entſteht. Es iſt die erſte und unwandelbarſte Beſtimmung des Menſchen, im Schweiſs ſeines Angeſichts ſein Brod zu eſſen. Und auch phyſiſch beſtätigt die Erfarung dieſen Satz vollkommen: Wer

iſst ohne zu arbeiten, dem bekommt es nicht. Wenn nicht immer ein gehöriges Verhältniſs zwiſchen der Reſtauration und Selbſtaufreibung bleibt, ſo iſt es unmöglich, daſs Geſundheit und langes Leben beſtehen kann. Werfen wir einen Blick auf die Erfarung, ſo finden wir, daſs kein einziger Müſſiggänger ein hohes Alter erreicht hat, ſondern die ausgezeichneten Alten durchaus Menſchen von einer äuſſerſt thätigen Lebensart geweſen waren.

Aber nicht blos der körperliche, ſondern auch der Seelenmüſſiggang ſchadet, und ich komme hier auf ein Lebensverkürzungsmittel, was man hier wol nicht erwarten ſollte, weil es dem Schein nach uns die Zeit ſo grauſam lang macht, die *lange Weile*. — Laſſen Sie uns die phyſiſchen Wirkungen derſelben etwas genauer durchgehen, und Sie werden ſehen, daſs dieſer unbehagliche Seelenzuſtand keineswegs gleichgültig, ſondern von ſehr wichtigen Folgen für

unſer Körperliches iſt. Was bemerken wir an einem Menſchen, der lange Weile hat? Er fängt an zu gähnen; dieſs verräth ſchon einen gehinderten Durchgang des Bluts durch die Lungen. Folglich leidet die Kraft des Herzens und der Gefäſse, und iſt zu träg. — Dauert das Uebel länger, ſo entſtehen zulezt wol Congeſtionen und Stockungen des Bluts. Die Verdauungswerkzeuge werden ebenfalls zur Schwäche und zur Trägheit umgeſtimmt, es entſteht Mattigkeit, Schwehrmuth, Blähungen, hypochondriſche Stimmung. Genug, alle Functionen werden dadurch geſchwächt, und in Unordnung gebracht, und ich glaube alſo mit Recht behaupten zu können, daſs ein Zuſtand, der die wichtigſten Geſchäfte des Körpers ſtöhrt, die edelſten Kräfte ſchwächt, Lebensverkürzend iſt.

Sowol in phyſiſcher als moraliſcher Rückſicht iſt lange Weile ein ſehr

gefährlicher Zuſtand. *Weikard* *) erzählt das Beyſpiel eines Kindes, welches von ſehr armen Eltern erzeugt war, die ihr Brod mit Tagelohn verdienen muſsten. Das Schickſal dieſes Kindes alſo, von ſeiner Geburt an, war lange Weile. Anfangs lieſsen es die Eltern allein in ſeiner Wiege liegen, wo es ſeine Zeit damit zubrachte, ſeine Hände und Füſse anzuſehen. Da es gröſser wurde, wurde es jederzeit in einen Hühnerſtall eingeſperrt, wo es nur durch ein Loch ein wenig herausſehen konnte. Was war die Folge? Das Kind blieb bis in ſein erwachſenes Alter dumm und blöde, hatte keinen Verſtand, und konnte kaum ſprechen.

Ja, ihre Wirkungen ſind noch ärger. Bey einem melancholiſchen Tempera-

*) In einem Werke, das gewiſs eine Menge ſeiner Mitbrüder überleben wird, und auch hier die gröſste Empfehlung verdient: *Weikards Philoſophiſcher Arzt.*

ment kann Langeweile allein endlich zum Selbstmorde führen. Ein trockner Schriftsteller hatte ein sehr weitläuftiges Werk vom Selbstmord geschrieben. Er begegnete einst einem andern Engländer, der alle Zeichen des gröfsten Tiefsinns an sich trug. Wo wollen Sie hin, mein Freund? sagte der Autor. — Nach der Themse, um mich zu ersäufen. — O, so bitte ich Sie, erwiderte der Autor, gehen Sie nur noch diesmal wieder nach Hause und lesen Sie erst mein Werk über den Selbstmord. — Gott soll mich bewahren, antwortete jener, eben das Durchlesen dieses verwünscht langweiligen Buchs hat mir einen so entsezlichen Verdrufs erweckt, dafs ich nun fest entschlossen bin, mich zu ersäufen.

Aber, was in aller Welt ist das Mittel gegen die lange Weile, höre ich fragen; sie begleitet uns auf den Ball, ins Schauspielhaus, an den Theetisch, auf die Promenade, genug, nirgends mehr kann man sich vor ihr retten? — Sehr

wahr, alles dieſs hilft nichts. Es giebt nur ein einziges, aber freylich nicht beliebtes, Mittel dagegen, und das iſt: *Beſtimmte Berufsarbeit.*

X.

Ueberſpannte Einbildungskraft — Krankheitseinbildung — Empfindeley.

Die Phantaſie ward uns zur Würze des Lebens gegeben, aber, ſo wenig die phyſiſche Würze tägliche Nahrung werden darf, eben ſo wenig darf das geiſtige Leben dieſe Seelenwürze misbrauchen. Zwar exaltirt man dadurch ſein Lebensgefühl, aber man beſchleunigt auch das

intenſive Leben und die Lebensaufreibung, und hindert die Reſtauration, wie das ſchon die Magerkeit ſolcher Leute von feuriger Imagination beweiſt. Ueberdieſs disponirt man dadurch den Körper zu plözlichen und gewaltſamen Revolutionen, die Lebensgefährlich werden können, weil bey überſpannter Imagination ein kleiner Funken die gewaltigſte Exploſion bewirken kann. — Wer alſo lange zu leben wünſcht, der laſſe dieſe Seelenkraft nie zu ſehr die Oberherrſchaft gewinnen, und nie einen fortdauernd exaltirten Zuſtand bewirken; ſondern er benutze ſie dazu, wozu ſie uns gegeben ward, den ſchönen Augenblicken des Lebens einen noch höhern Glanz zu geben, die ſchaalen und unſchmackhaften zu würzen und die traurigen zu erheitern.

Beſonders kann ſie dem Leben ſehr nachtheilig werden, wenn ſie gewiſſe Richtungen nimmt, die durch ihre Ne-

benwirkungen doppelt ſchaden, und da ſcheinen mir zwey vorzüglich gefährlich: die *Krankheitseinbildung* und die *Empfindeley*.

Die erſtere Imaginationskrankheit iſt hauptſächlich ein Eigenthum der Hypochondriſten, kann aber auch bey Nichtärzten dadurch erzeugt werden, wenn ſie zuviel mediziniſche Schriften leſen, die ſie denn, nicht wie der Arzt, auf die Kunſt, ſondern auf ihre eigne Perſon anwenden, und aus Mangel hinreichender Kenntniſſe ſehr leicht irrig deuten (ein neuer Grund, ſich vor dieſer Lectüre zu hüten). Ich habe erſtaunliche Beyſpiele davon geſehen; nicht allein Leute, die ſich bey völlig geraden Naſen feſtiglich einbildeten, ſchiefe Naſen zu haben, die ſich bey einem ſehr ſchmächtigen Bauch nicht von der Idee abbringen lieſsen, die Waſſerſucht im höchſten Grade zu haben u. dgl., ſondern ich habe eine Dame geſehen, die man

nur mit einiger Aufmerkſamkeit nach einem örtlichen Zufall zu fragen brauchte, um ihn auch ſogleich zu erregen; ich fragte nach Kopfweh, und es entſtand, nach Krämpfen in dem Arm, nach Schluchſen, und die Krämpfe und der Schluchſen waren auf der Stelle da.

Tulpius erzählt das Beyſpiel eines Menſchen, der durch das Leſen vieler mediziniſchen und chirurgiſchen Bücher wahnſinnig wurde.

Monro ſah einen Menſchen, der unter *Boerhaave* Medizin ſtudirte, und Hypochondriſt dabey war. So oft er einer Vorleſung des *Boerhaave* beygewohnt hatte, bildete er ſich allemal ein, auch die Krankheit zu haben, die vorgetragen worden war. Auf dieſe Art war er der beſtändige lebendige Commentar der Krankheitslehre, und er hatte kaum die Hälfte dieſes angreifenden mediziniſ-

ſchen Curſus durchgemacht, als er im äuſſerſten Grade elend und abgezehrt war, und dieſs Studium ganz aufgeben muſste. — Ja man hat ſogar ein Beyſpiel, daſs ſich einer einbildete, wirklich geſtorben zu ſeyn, und faſt darüber verhungert wäre, wenn ihn nicht ein Freund, der ſich auch tod ſtellte, überredet hätte, daſs es auch in der andern Welt Sitte wäre, ſich täglich ſatt zu eſſen.

Der Schaden dieſer Krankheitseinbildungen liegt nicht allein darinn, daſs dadurch ewige Furcht und Angſt unterhalten und manche Krankheit wirklich dadurch erzeugt wird, weil man ſich einbildet, ſie zu haben, ſondern auch, daſs nun das unnütze und widerſinnigſte Mediziniren gar kein Ende nimmt, welches den Körper oft ſchneller aufreibt, als die Krankheit ſelbſt, wenn ſie da wäre.

Nicht weniger schädlich ist die zweyte Krankheit der Einbildungskraft, die *Empfindeley*, die romanhafte Denkart, die traurige Schwärmerey. Es ist ganz einerley, ob man die traurigen Begebenheiten selbst erlebt, oder durch Romanen und Empfindeley sich so lebhaft macht, dass man eben das niederschlagende Gefühl davon hat. Ja es ist in so fern noch nachtheiliger, weil es dort ein natürlicher Zustand, hier aber ein erkünstelter und also desto angreifenderer Affect ist. Wir haben gesehen, wie äusserst schädlich Traurigkeit für alle Lebenskraft und Bewegung ist. Man kann also leicht denken, wie destruirend eine solche Seelenstimmung seyn muss, die beständigen Trübsinn zum Gefährten des Lebens macht, die sogar die reinsten Freuden mit Thränen und herzbrechenden Empfindungen geniesst. Welche Tödtung aller Energie, alles frohen Muths! Gewiss, ein Paar Jahre in einem sol-

chen Herzenszwange zugebracht, können das Leben um ein ansehnliches verkürzen.

XI.

Gifte
ſowohl phyſiſche als contagiöſe.

Wir verſtehen darunter alle die Subſtanzen, die ſchon in geringer Menge ſehr nachtheilige oder zerſtörende Wirkungen in dem menſchlichen Körper hervorbringen können. Es giebt deren ſehr viele in der Natur, und von mannichfaltiger Art; einige wirken heftig, andere ſchleichend, einige ſchnell, andere langſam, einige von auſſen, andere von innen, einige ſichtbar, andere unſichtbar, und es iſt nicht zu leugnen, daſs ſie unter die allgemeinſten und gefährlichſten Feinde des Lebens gehören.

Ich halte es daher für sehr nothwendig und für einen wesentlichen Theil der allgemeinen Bildung und Kultur des Menschen, dass ein jeder diese Gifte erkennen und vermeiden lerne, weil man sonst durch blosse Unwissenheit und Unachtsamkeit unzählichen Vergiftungen ausgesezt ist. Das Thier hat Instinkt, um die Gifte zu erkennen und zu fliehen, der Mensch Vernunft und Erfarung; aber noch wird diese bey weitem nicht allgemein genug über diesen Gegenstand benuzt. Diess ist hier mein Zweck, solche allgemeine Kenntnisse und Begriffe mitzutheilen, die jeder Mensch zur Vermeidung dieser Lebensfeinde zu wissen nöthig hat.

Es ist ein sehr nachtheiliges Vorurtheil, dass man nur das gewöhnlich für Gift hält, was durch den Mund in uns aufgenommen wird. Durch alle, sowohl äusserliche als innerliche Flächen und Theile unsers Körpers können wir vergiftet werden; in so fern sie alle Ner-

ven und einſaugende Gefäſse haben; alſo durch Mund und Magen, durch den Maſtdarm, durch die ganze Oberfläche der Haut, die Naſenhöhle, die Ohren, die Geſchlechtstheile, die Lunge (durch Hülfe der Luft). Der Unterſchied liegt blos darinne, daſs die Wirkung in manchen Theilen langſamer, in manchen ſchneller erfolgt, auch daſs manche Gifte vorzüglich auf dieſen, andre auf jenen Theil wirken.

Ich theile alle Gifte in zwey Klaſſen, die *phyſiſchen* und die *contagiöſen*, welche leztern ſich dadurch unterſcheiden, daſs ſie ſich immer in einem lebenden Körper erzeugen, und die Kraft beſitzen, in einem andern das nämliche Gift hervorzubringen.

Unter den *phyſiſchen* iſt die Kenntnifs folgender vorzüglich nöthig:

Das *Arſenik*, *Operment*, unter dem Namen Rattengift am meiſten bekannt, das

das heftigſte unter allen Giften. Es tödtet in den kleinſten Doſen (5-6 Gran ſind hinreichend) unter den grauſamſten Schmerzen, und ſehr ſchnell. Unzählig ſind die Fälle, wo ſich Menſchen dadurch den grauſamſten Tod gaben, und zwar weit mehr aus Unwiſſenheit und Leichtſinn, als aus Abſicht. Ich glaube daher, es wäre weit beſſer, dieſes ſchreckliche Gift ganz aus der menſchlichen Geſellſchaft zu verbannen, insbeſondere da es von ſo wenig Nutzen iſt, der ſich im Publikum faſt lediglich auf Tödtung der Mäuſe und Ratten einſchränkt. Wenigſtens ſollte es ſchlechterdings bey keinem Materialiſten und Würzkrämer, in keinem Laden, wo Zucker, Kaffee und andere Conſumtibilien vorräthig ſind, verkauft werden. Bis dahin halte ichs wenigſtens für Pflicht, auf einige Arten aufmerkſam zu machen, wodurch Arſenikvergiftung ſehr leicht möglich wird, und ſchon oft geſchehen iſt, und dafür zu warnen. Eine der häufigſten iſt die Abſicht, Mäuſe und

andre Thiere damit zu tödten. Wenn man bedenkt, wie viele Menſchen ſchon durch ſolches Gift ums Leben gekommen ſind, das man Mäuſen beſtimmt hatte, ſo ſollte man doch am Ende dieſe Gewohnheit ganz unterlaſſen. Man glaube nicht, daſs groſse Vorſicht dabey allen Schaden unmöglich mache. Die gröſste Vorſicht iſt dieſs nicht ganz zu verhüten im Stande. So weiſs ich ein Beyſpiel, wo eine im Keller ſtehende friſche Milch durch Mäuſe vergiftet wurde, die vorher Rattengift genoſſen, und hierauf von dieſer Milch geſoffen hatten. Weit beſſer iſts, ſich zu dieſem Behuf der Krähenaugen (*Nux Vomica*) zu bedienen, die dem Menſchen weit weniger ſchädlich und den Thieren äuſſerſt giftig ſind. Eine andre weniger bemerkte Vergiftungsart mit Arſenik iſt die durch arſenikaliſche Mahlerfarben. Mahler von Profeſſion wiſſen ſich dagegen ſchon mehr zu ſchützen; aber Dilettanten und Kinder ſollten beym Gebrauch ſolcher Farben ſehr vorſichtig

seyn, und am wenigsten die üble Gewohnheit annehmen, die Pinsel durch den Mund zu ziehen. Eben so gefährlich sind Spielsachen, mit arsenikalischen Farben bemahlt, welches durchaus nicht gestattet werden sollte. Noch rathe ich endlich, sich für einer Arsenikvergiftung zu hüten, welche Quacksalber und herumziehende Charlatans ausüben. Sie verkaufen häufig Tropfen wider das kalte Fieber, die nichts anders als Arsenik enthalten, und die zwar das Fieber oft auf der Stelle heilen, aber hinterdrein Auszehrung und tödliche Folgen erregen. Man hüte sich ums Himmels willen für solchen Arcanen.

Ein nicht weniger furchtbares Gift ist das *Bley*. Es ist in so fern vielleicht noch furchtbarer, als Arsenik, weil es langsamer und schleichender wirkt, sich nicht sogleich durch heftige Wirkungen zu erkennen giebt, und weil man dadurch schon völlig vergiftet seyn kann, ehe man es noch weiss, dass man ver-

giftet ist. Hier also besonders sind gewisse Vergiftungsarten möglich, die ein grosser Theil des Publikums gar nicht bemerkt, und auf die ich hier aufmerksam machen muss. Die erste ist, wenn man täglich etwas Bley mit Speisen und Getränken zu sich nimmt, so können zulezt, oft erst nach Jahren, die fürchterlichen Zufälle einer unheilbaren Bleyvergiftung ausbrechen. Dieſs geschieht, wenn man die Speisen in zinnernen, viel Bley enthaltenden Geschirren, oder auch in solchen, die sehr schlecht glasurt sind, kochen läſst, oder wenn man mit Bley verfälschten Wein trinkt (welches durch die Hahnemannsche Weinprobe am besten zu entdecken ist). — Eine andre Art von sehr gewöhnlicher Bleyvergiftung ist das Schminken mit Bleykalchen, bleyischen Waschwassern u. dgl. Alle Schminken sind schädlich, aber am meisten die weissen, weil sie fast alle Bleykalch enthalten und die Bleytheilchen durch die Haut eben so gut wie durch den Magen in uns kom-

men können. Endlich ist auch die Bleyvergiftung von frisch mit Bleyweiss oder Oelfirniss gemahlten Zimmern nicht zu vergessen. Wer diese zu bald bewohnt, der kann das Gift vorzüglich seiner Lunge mittheilen und engbrüstig auch hectisch werden. Ueberhaupt sind die Zeichen und Wirkungen der Bleyvergiftung diese: Kolikschmerzen, Trockenheit und hartnäckige Verstopfung des Stuhlgangs, Lähmung der Arme, auch wohl der Füsse, endlich gänzliche Vertrocknung des Körpers und der Tod durch Abzehrung.

Hieher gehören ferner die *Queckſilber- Spiefsglas-* und *Kupferzubereitungen*, welche alle als schädliche Gifte zu betrachten sind, und wobey besonders für dem Kochen in kupfernen Geschirren zu warnen ist. Selbst die meisten Mittelsalze, wenn sie in zu starker Menge auf einmal und nicht hinlänglich in Wasser aufgelöset genommen werden, können als Gifte wirken. Es sind mir einige

Beyſpiele vorgekommen, wo zwey, drey Loth Salpeter oder Alaun, den man ſtatt Glauberſalz auf einmal nahm, alle Zufälle einer heftigen Vergiftung erregten, die nur mit Mühe gedämpft werden konnten.

Das Pflanzenreich enthält eine Menge Gifte, die theils betäubend tödten (als *Opium*, *Belladonna*), theils durch Schärfe, Entzündung und Brand (als *Mezereum*, *Euphorbium*). Sehr häufig wird auch hier durch Unwiſſenheit gefehlt. Unzählig ſind die Beyſpiele, wo man ſtatt Körbel *Cicuta* zum Sallat, ſtatt Paſtinakwurzeln Bilſenkrautwurzeln zum Gemüſse, ſtatt eſsbarer Schwämme giftige, oder die Beeren von der Tollkirſche, vom Seidelbaſt u. dgl. genoſs, und ſich dadurch den Tod zuzog. Es ſollte alſo durchaus in den Schulen einem jeden Menſchen der nöthige Unterricht über die in ſeiner Gegend wachſenden Giftpflanzen mitgetheilt werden, und, da mir hier der Raum verbietet,

ſie einzeln durchzugehen, ſo will ich hier ein Buch empfehlen, woraus man dieſe Kenntniſs am beſten und vollkommenſten erhält. *)

Die in Teutſchland gefährlichſten Giftpflanzen, deren Kenntniſs und Vermeidung am nöthigſten iſt, ſind: Tollkirſche (*Belladonna*), Schierling (*Cicuta*), Bilſenkraut (*Hyoſcyamus*), Eiſenhütlein (*Aconitum*), der rothe Fingerhut (*Digitalis*), Nachtſchatten (*Solanum*), Wolfskirſche (*Eſula*), das Tollkorn (*Lolium temulentum*), Kellerholz (*Daphne*), mehrere Arten *Ranunculus*, der giftige Lattich (*Lactuca viroſa*), der Kirſchlorbeer (*Laurocerafus*). Auch die bittern Mandeln gehören hieher, welche nach den neueſten Erfarungen ein äuſſerſt tödliches Gift enthalten, das dem Gift des Kirſchlorbeers nichts nachgiebt.

*) *Halle* teutſche Giftpflanzen zur Verhütung trauriger Vorfälle, mit illum. Kupf. 2 Bände. 3te Auflage.

Selbſt die Luft kann vergiftet ſeyn, in der wir leben, und ſo können wir entweder ſchnell oder ſchleichend getödet werden. Ich rechne dahin vor allen das Gift, was wir ſelbſt der Luft durchs Leben und Athemholen mittheilen. Lebende Geſchöpfe zehren in einer gewiſſen Quantität Luft den reinen Stoff oder die Lebensluft auf, und theilen ihr dafür unreine und nicht zum Athmen taugliche Stoffe mit. Iſt eine groſse Menge Menſchen in einen kleinen Raum eingeſchloſſen, ſo kann es bald tödlich werden. *) Iſt der Raum gröſser, und die Menge kleiner, ſo iſt es zwar nicht tödlich, aber dennoch ſchädlich. Man vermeide daher Oerter, wo ſolche unverhältniſsmäſsige Menſchenmaſſen zuſammengepreſst ſind, vorzüglich wenn ſie nicht genug Höhe oder Luftzugang

*) Wie das ſchreckliche Beyſpiel in Calcutta zeigte, wo in der ſchwarzen Höle von 146 Engländern in kaum 12 Stunden, blos durch Vergiftung der Luft, 123 getödet wurden. S. *Zimmermann* von der Erfahrung.

von auſſen haben. Am häufigſten iſt dieſs in Schauſpielhäuſern der Fall. Eins der ſicherſten Kennzeichen dieſer Luftvergiftung iſt: wenn die Lichter nicht hell mehr brennen wollen, oder wohl gar hie und da von ſelbſt ausgehen. In eben dem Verhältniſs wird ſie auch zum Leben untauglich, denn Feuer und Leben brauchen einerley Theile aus der Luft zu ihrer Erhaltung. Wer ſein Wohn- oder Schlafzimmer beſtändig feſt verſchloſſen hält, der übt eine ähnliche langſame Vergiftung an ſich aus. Auf ähnliche Art kann die Luft vergiftet werden, wenn eine groſse Menge Lichter zugleich in einem eingeſchloſsnen Zimmer brennen. Eben ſo, wenn man glühende Kohlen in eine eingeſchloſsne Kammer ſezt, und dabey einſchläft, wodurch ſchon öfter der Tod erfolgte. Auch, wenn man des Nachts ſehr viele Pflanzen und Gewächſe in einem eingeſchloſsnen Zimmer bey ſich hat, ſo erleidet die Luft eine ähnliche Art von Vergiftung, da hingegen dieſelben Pflanzen

bey Tage und im Sonnenschein die Luft gesünder machen. Nicht weniger ist die Ausdünstung faulichter Substanzen das zu thun fähig. Sogar die stark riechenden Ausdünstungen der Blumen können der Luft in einem eingeschlossenen Zimmer schädliche, ja tödliche Eigenschaften mittheilen, daher es nie zu rathen ist, stark riechende Blumen, Orangen, Narcissen, Rosen u. s. w. in die Schlafkammer zu stellen.

Aber weit wichtiger und furchtbarer noch scheint mir die Klasse der *contagiösen Gifte*, zu der ich nun komme, und ich erbitte mir hierbey die gröfste Aufmerksamkeit. Von jenen physischen Giften bekommt man wohl noch allenfalls Unterricht, man hat Bücher darüber, man kennt und flieht sie. Ganz anders mit den *contagiösen*, man hat ihnen gleichsam, als unvermeidlichen und nothwendigen Uebeln, das Bürgerrecht gestattet, man kennt sie gar nicht als Gifte, sondern nur von Seiten der Krank-

leiten, die sie erregen, man vergiftet und wird vergiftet, und treibt diesen fürchterlichen Tauschhandel täglich und stündlich, ohne dafs ein Mensch dabey weifs oder denkt, was er thut. Die *physischen* Gifte sind, wie sichs gehört, dem Polizeygesetze unterworfen, der Staat sorgt für ihre Verwahrung und Einschränkung, und man betrachtet und behandelt den, der sie einem andern wissentlich beybringt, als einen Verbrecher; um die *contagiösen* hingegen bekümmert sich keine Polizey, kein Gesetz, sie wüthen ungestöhrt unter uns fort, der Mann vergiftet die Frau, der Sohn den Vater, und kein Mensch fragt darnach. — Die *physischen* Gifte endlich schaden doch nur dem Individuum, das sie sich beybringt, hingegen die *contagiösen* besitzen die besondere Kraft, sich in jedem lebenden Wesen zu reproduzieren und ins Unendliche zu erzeugen, sie schaden also nicht blos dem Vergifteten, sondern machen ihn nun wieder zu einer neuen Giftquelle, wodurch ganze Orte

und Gegenden vergiftet werden können.

Ich könnte hier die traurigsten Beyspiele anführen, von Menschen, die blos durch Unwissenheit auf solche Weise vergiftet wurden, von andern, die andere, oft ihre nächsten Freunde, vergifteten, blos weil sie diese Arten der Gifte und ihrer Mittheilung nicht kannten. Ich halte diese Kenntnifs für so nothwendig und für noch so sehr im Publicum mangelnd, dafs ich mit Vergnügen diese Gelegenheit ergreife, etwas unterrichtendes darüber zu sagen.

Contagiöse Gifte heifsen diejenigen, die sich nie anders als in einem lebenden thierischen Körper erzeugen und die Kraft besitzen, wenn sie einem andern mitgetheilt werden, sich in demselben zu reproduziren, und die nehmliche Verderbnifs und Krankheit hervorzubringen, die der erste hatte. Jede Thierklasse hat ihre eignen, die auf an-

dere nicht wirken. So hat das Menschengeschlecht die seinigen, welche den Thieren nichts anhaben, z. E. das *venerische Gift*, das *Pockengift* etc., die Thiere hingegen die ihrigen, die nicht auf den Menschen wirken, z. E. das *Hornviehseuchengift*, das *Rozgift* bey Pferden. Nur eins ist mir bekannt, was Thieren und Menschen eigen ist, das *Wuthgift*. Man nennt sie auch Ansteckungsgifte, *Contagien*, *Miasmen*.

Ein sehr merkwürdiger Unterschied unter ihnen ist der, dass sich manche nie wieder von neuen, ohne äussere Ansteckung, erzeugen, wie z. E. das venerische Gift, das Blattergift, das Masern-gift, das Pestgift, das Aussatzgift, andere hingegen können immer noch von neuen, ohne Ansteckung, blos durch gewisse im thierischen Körper entstehende Veränderungen und Verderbnisse hervorgebracht werden, z. B. das Krazgift, das Faulnisgift, das Schwindsuchtsgift u. s. w. Man hat daher schon oft ge-

frägt: wie wohl die Gifte der erstern Klasse entstanden seyn mögen? und es ist schwehr diese Frage zu beantworten; indess erlaubt uns die Analogie der lezten Klasse anzunehmen, dass sie auch zuerst im menschlichen Körper erzeugt worden sind, aber durch eine so seltne Konkurrenz innrer und äussrer Umstände, dass Jahrtausende dazu gehören, ehe so etwas wieder möglich ist. Es folgt aber auch hieraus, dass diese Gifte, da sie immer, um fortzudauern, in einem lebenden Körper reproduzirt werden müssen, auch wieder aufhören können, sobald ihnen durch Zufall oder durch absichtliche Anstalten diese Gelegenheit benommen wird, sich wieder zu erzeugen (ein tröstlicher Gedanke, auf dem die Ausrottung oder wenigstens Verweisung derselben aus manchen Gegenden beruht; und von dessen Wahrheit uns einige solche Gifte überzeugen, welche sonst sehr gewöhnlich unter uns waren, aber jezt durch weise Anstalten unter den cultivirten Nationen ausgerottet

sind, z. E. das Pestgift, das Aussatzgift). Aber eben so gegründet ist auch die Folge, dass durch eine neue Konkurrenz ungewöhnlicher Umstände und Verderbnisse im thierischen Körper, auch noch ganz neue Gifte der Art hervorgebracht werden können, von denen die Welt bisher nichts wusste.

Es gehört aber zur Wirkung aller dieser Giftarten nicht blos (wie bey andern) die Mittheilung oder Ansteckung von aussen, sondern auch eine gewisse Dispositon oder Empfänglichkeit des Körpers, sie aufzunehmen. Daher das merkwürdige Phänomen, dass manche Menschen sehr leicht, manche sehr schwehr, manche gar nicht vergiftet werden können, ja dass manche dieser Gifte nur einmal auf uns wirken können, weil durch eine Vergiftung die ganze fernere Empfänglichkeit dafür auf immer aufgehoben wird, wie wir solches bey dem Blattern- und Masern-gift wahrnehmen.

Die Mittheilung ſelbſt kann zwar ſcheinbar auf ſehr mannigfaltige Art geſchehen, aber immer reduzirt ſie ſich auf den einfachen Grundſatz: *Es gehört* durchaus *unmittelbare Berührung des Gifts ſelbſt dazu, wenn es ſich mittheilen ſoll.* Nur muſs man dieſs recht verſtehen. Dieſe unmittelbare Berührung des Gifts kann ſowohl an dem Körper des Kranken, als auch an einem andern Körper geſchehen, mit dem ſich das Gift verbunden oder an dem es ſich angehängt hat, z. E. abgeſonderte Theile des Kranken, Ausleerungsſäfte, Kleidung, Meubles u. dgl. Nur äuſſerſt wenige Gifte dieſer Art haben die Eigenſchaft, ſich auch in der Luft aufzulöſen, z. E. das Blattergift, Maſerngift, Faulfiebergift, aber dieſe Luftauflöſung bleibt nur in der Nähe des Kranken giftig, oder, mit andern Worten, nur die nahe Atmosphäre des Kranken iſt anſteckend. Wird ſie aber durch mehr zudringende Luft vermiſcht und verdünnt, ſo geht es ihr wie jeder Giftauflöſung, (z. E. Sublimat)

mat) sie hört am Ende auf giftig zu wirken, d. h. in die Entfernung kann das Gift durch Luft nicht fortgetragen werden.

Meine Absicht ist hier vorzüglich, das nichtmedizinische Publikum in den Stand zu setzen, diese Gifte zu vermeiden, oder doch (was gewiss jedem gutdenkenden nicht gleichgültig seyn kann) sie, wenn man vergiftet ist, wenigstens nicht andern mitzutheilen. Ich werde daher zuerst einige allgemeine Regeln angeben, wie man sich vor Ansteckung überhaupt sichern kann, und denn die, bey uns am häufigsten vorkommenden Gifte der Art einzeln durchgehen, und ihre Erkenntniss und Verhütung bestimmen.

Die besten Mittel, wodurch sich der Mensch überhaupt für Ansteckungen von jeder Art schützen kann, bestehen in folgenden Regeln:

1. Man beobachte die gröfste Reinlichkeit, denn durch die äuffere Oberfläche werden uns die meiften Gifte dieſer Art mitgetheilt, und es iſt erwieſen, daſs ſchon wirklich mitgetheilte Gifte durch Reinigungen wieder entfernt werden konnten, ehe ſie noch uns wirklich eigen wurden. Ich rechne dahin, das öftre Waſchen, Baden, Ausſpülen des Mundes, Kämmen, den öftern Wechſel der Wäſche, Kleider, Betten.

2. Man ſorge für reine Luft im Zimmer, für öftern Genuſs der freyen Luft, und mache ſich fleiſsig körperliche Bewegung. Dadurch erhält man die Ausdünſtung und die Lebenskraft der Haut, und je thätiger dieſe iſt, deſto weniger hat man von äuſsrer Anſteckung zu fürchten.

3. Man erhalte guten Muth und Heiterkeit der Seele. Dieſe Gemüthsſtimmung erhält am beſten die gegenwirkende Kraft des Körpers, freye Aus-

dünſtung und den Trieb der Säfte nach auſſen, wodurch gar ſehr die Aufnahme der Contagien gehindert wird. Dieſe Regel iſt beſonders bey herrſchenden Faulfiebergiften zu empfehlen, daher dann auch ein gut Glas Wein ſo nüzlich iſt.

4. Man vermeide alle nähere Berührung mit Menſchen, die man nicht, auch von Seiten ihres Phyſiſchen, ganz genau kennt; vorzüglich die Berührung mit Theilen, die gar keine oder eine äuſſerſt feine Oberhaut haben, z. E. verwundete Stellen, Lippen, Bruſtwarzen, Zeugungstheile, als wodurch die Einſaugung am ſchnellſten geſchehen kann. Aber auch die Berührung ſolcher Subſtanzen gehört hieher, die noch Theile oder Ausleerungen von Menſchen ſeit kurzen erhalten haben können, z. E. der eben von andern gebrauchten Trinkgläſer, Hemden, Unterkleider, Handſchuhe, Tabakspfeifen, Secrete u. dergl.

5. Wenn anſteckende Krankheiten an einem Orte herrſchen, ſo empfehle ich ſehr die Regel, nie nüchtern auszugehen, weil man nüchtern am leichteſten von auſſen einſaugt, ſondern immer erſt etwas zu genieſſen, auch, wenn man es gewohnt iſt, vorher eine Pfeife Tabak zu rauchen.

Nun zur Betrachtung der bey uns vorkommenden einzelnen *Anſteckungsgifte.*

1. *Das veneriſche Gift.*

Traurig iſt das Loos der neuern Zeiten, in denen dieſes Gift erſt bekannt und verbreitet worden iſt, und traurig das Gefühl, was den Menſchenfreund bey Betrachtung deſſelben und ſeiner Fortſchritte befällt! Was ſind alle, auch die tödlichſten Gifte, in Abſicht auf die Menſchheit im Ganzen, gegen das veneriſche? Dieſs allein vergiftet die Quellen des Lebens ſelbſt, verbittert den ſüſseſten Genuſs der Liebe, töd-

tet und verdirbt die Menſchenſaat ſchon im Werden und wirkt alſo ſelbſt auf die künftige Generation, ſchleicht ſich ſelbſt in die Zirkel ſtiller häuslicher Glückſeligkeit ein, trennt Kinder von Eltern, Gatten von Gatten, und löſet die heiligſten Bande der Menſchheit. Dazu kommt noch, daſs es zu den ſchleichenden Giften gehört, und ſich gar nicht immer gleich durch heftige und Aufmerkſamkeit erregende Zufälle verräth. Man kann ſchon völlig vergiftet ſeyn, ohne es ſelbſt zu wiſſen, woher die üble Folge entſteht, daſs man es gewöhnlich erſt recht allgemein und tief einwurzeln läſst, ehe man die nöthigen Mittel dagegen anwendet, und auch wohl noch andere vergiftet, ohne es zu wollen oder zu wiſſen. Eben deswegen kann man auch oft nicht einmal ganz gewiſs ſeyn, ob man völlig hergeſtellt iſt oder nicht, und muſs oft ſein ganzes Leben in dieſer tödlichen Ungewiſsheit zubringen. Und iſt es denn zu ſeiner ganzen Höhe gelangt,

welche abscheuliche Zerstöhrungen richtet es im menschlichen Körper an! Die scheuslichsten Geschwüre bedecken den ganzen Körper, die Knochen werden zernagt, ganze Theile sterben ab, Nasen- und Gaumenknochen gehen verloren, und mit ihnen Wohlgestalt und Sprache; die peinlichsten Schmerzen im innern Mark der Knochen foltern den Unglücklichen, besonders des Nachts, und verwandeln die Zeit der Ruhe in die quaalvollste Tortur.

Genug, das venerische Gift vereint alles, was nur ein Gift peinliches, ekelhaftes, langwieriges und fürchterliches haben kann, und mit diesem Gifte treiben wir Scherz, belegen es mit dem artigen gefälligen Namen der Galanteriekrankheiten, tändeln damit, wie mit Husten und Schnupfen, und versäumen sogar, sowohl im Ganzen als im Einzelnen, die schicklichen Hülfsmittel zur rechten Zeit dagegen anzuwenden? Niemand denkt daran, den unaufhörli-

chen Fortſchritten dieſer ſchleichenden Peſt Einhalt zu thun, und mein Herz blutet mir, wenn ich ſehe, wie das ſonſt ſo blühende und robuſte Landvolk, der eigentliche Kern für die Erhaltung einer kräftigen Menſchheit, auch in unſern Gegenden, wo es bisher noch den Namen dieſes Giftes nicht kannte, ſchon anfängt, durch die Mittheilung der Städte davon angegriffen zu werden; wenn ich Städte ſehe, wo es noch vor 20 Jahren eine Seltenheit war, und jezt ſchon allgemein geworden iſt, und andere, von denen es erwieſen iſt, daſs zwey Drittheil der Einwohner veneriſch ſind; — wenn ich in die Zukunft blicke, und bey fernerer ungeſtöhrten Fortwirkung des Gifts es unvermeidlich finde, daſs nicht zulezt alles, auch die ehrbarſten Familien (durch Kindermägde, Ammen etc.), davon angeſteckt werden, — wenn ich die traurigſten Beyſpiele vor mir ſehe, (wie ich deren noch ganz kürzlich erlebt habe), wie die ſittlichſten, ehrbarſten und ordentlichſten Menſchen,

ohne Ausschweifung und ohne es zu wissen, davon angesteckt, und selbst die Hütten der Unschuld, ohne Verschulden, davon heimgesucht werden können!

Es ist die höchste Zeit, diesem um sich greifenden Verderben Einhalt zu thun, und ich sehe dazu kein ander Mittel, als Sorgfalt für mehrere Sittlichkeit (besonders der höhern Stände), eine gute Gesundheitspolizey und allgemeinere Aufklärung des Volks über die Natur des Gifts, seine Gefahren und besonders seine Erkenntnifs- und Verhütungsmittel. Das erstere müssen wir weisen Obrigkeiten überlassen (denen dieser Gegenstand gewifs nicht länger mehr gleichgültig seyn wird); das leztere will ich durch gegenwärtigen Unterricht zu bewirken suchen.

Zuerst die Erkenntnifsmittel der Vergiftung:

1. Wenn man kürzlich eine andere Person, oder eine Sache, die animalische

Theile enthalten kann, genau berührt hat, und zwar mit zarten, wenig oder keine Oberhaut habenden Theilen.

2. Wenn man nun längere oder kürzere Zeit darnach (gewöhnlich binnen 4 Wochen), an dieſem Orte eines oder mehrere von folgenden Uebeln bemerkt: Kleine Geſchwühre, die aber ſpeckigt ausſehen und nicht heilen wollen, oder Warzen und kleine Fleiſchauswüchſe, oder Entzündung, oder ein Ausfluſs von Schleim (wenn es ein Schleim abſondernder Theil iſt), auch Anſchwellungen, Schmerzen und Verhärtungen der Drüſen in der Nähe. — Wenn ſolche Erſcheinungen vorkommen, dann iſt man ſchon vergiftet, obwohl nur erſt örtlich, aber es iſt ſehr nöthig, daſs man ſich ſogleich einem geſchickten Arzte (keinem Charlatan oder Barbierer), anvertraue, damit es gedämpft werde, ehe es noch in die ganze Saftmaſſe übergehe und allgemeine Vergiftung werde.

3. Wenn nun aber auch an entfernten Theilen die Drüſen anſchwellen, Ausſchläge von verſchiedner Geſtalt, oder Geſchwühre, oder Fleiſchwarzen entſtehen, insbeſondere, wenn der Gaumen und Zapfen weh zu thun, oder die Augen ſich zu entzünden, oder an der Stirn immer rothe, grindigte, ſchwindartige Flecken aufzufahren anfangen, dann erkennt man, daſs der ganze Körper ſchon von dem Gifte durchdrungen iſt, oder die allgemeine Anſteckung.

Die Regeln zur Verhütung der veneriſchen Vergiftung reduziren ſich auf folgende:

1. Man vermeide den vertrauten Umgang mit einer Weibsperſon, von deren guten Geſundheitszuſtand man nicht die genaueſte Ueberzeugung hat. Und da es nun einen Zuſtand der veneriſchen Krankheit geben kann, der äuſſerlich durch gar nichts zu erkennen iſt, ſo folgt, daſs man nie ſicher ſeyn

kann, und dafs das einzige Präfervativ bleibt, den aufserehelichen Umgang mit dem andern Geſchlecht ganz zu vermeiden.

2. Man küſſe niemand auf die Lippen, von deſſen phyſiſchen Zuſtand man keine genaue Kenntnifs hat. Es iſt daher ſehr unvorſichtig, das Küſſen, wie es ſo häufig geſchieht, zu einer allgemeinen Höflichkeitsbezeugung zu machen, und ſchrecklich iſt mirs, wenn ich ſehe, wie artige Kinder auf den Straſsen von jedem Vorübergehenden geherzt werden. Diefs ſollte man durchaus nicht geſtatten.

3. Man ſchlafe bey niemanden, den man nicht genau kennt.

4. Man ziehe kein Hemd, kein Unterkleid an, bediene ſich keines Betts, das kurz vorher eine andre Perſon gebraucht hat, die man nicht genau kennt. Daher mufs man in Gaſthöfen entweder

unter seinen Augen die Betten weifs überziehen lassen, oder sich ganz angezogen nur oben darauf legen.

5. Man nehme nichts in den Mund, was kurz vorher ein andrer im Munde hatte, z. E. Tabakspfeifen, Blaseinstrumente; auch Trinkgeschirre, Löffel u. s. w. gehören dazu. *)

6. Man vermeide auf Abtritten sorgfältig die Berührung der Gegend mit den Zeugungstheilen, wo vielleicht kurz zuvor ein andrer vergifteter Saft. Eben so viel Vorsicht ist bey dem Gebrauch publiker Klystierröhren, und andrer Instrumente nöthig.

7. Sehr wichtig und grosser Aufmerksamkeit werth ist die Mittheilung

*) Man sollte nie schon gebrauchte Tabakspfeifen in den Mund nehmen, besonders an Orten, wo das venerische Uebel häufig ist. Noch vor kurzem hatte ich üble venerische Geschwüre in dem Munde zu behandeln, die blos von einer solchen Tabakspfeife entstanden waren.

durch die Brüſte. Eine veneriſche Amme kann das Kind, und eben ſo ein veneriſches Kind die Amme vergiften. Wie ſorgfältig ſollte alſo jede Amme, vorzüglich in groſsen Städten, erſt unterſucht werden. *Stoll* fand einſt von vierzig, die ſich zu einem Ammendienſt angeboten hatten, nur *eine* unverdächtig und ſicher. — Aber auch die Weiber, die man zum Ausſaugen der Milch an manchen Orten braucht, ſind nicht gleichgültig. Sind ſie veneriſch, ſo können ſie dieſs Gift der, welche ſie ausſaugen, mittheilen, und man hat Beyſpiele, daſs eine ſolche Perſon eine Menge rechtſchaffne Mütter inſizirt hat.

8. Bey allen Geſchäften des Accouchements iſt groſse Vorſicht nöthig, nicht allein für den Accoucheur, der, wenn er eine kleine Wunde an den Händen hat, ſehr leicht von einer veneriſchen Gebährerin angeſteckt werden kann, ſondern auch für die Gebährende, denn auch ſie kann bey dieſem Geſchäft

infizirt werden, wenn die Hebamme veneriſche Geſchwühre an den Händen hat.

c. Das Blattern- und Maſerngift.

Beyde Gifte zeichnen ſich dadurch aus, daſs ſie allemal eine fieberhafte Krankheit und einen Hautausſchlag, jene von eiternden Puſteln und dieſe von kleinen rothen Flecken, erregen, und nur *einmal* in dem nehmlichen Subject als Gift wirken können.

Man kann dieſe Gifte ſehr gut vermeiden, wenn man die Berührung des Gifts vermeidet, alſo entweder die Berührung des Kranken und ſeiner abgeſonderten Theile, oder ſolcher Dinge, die er angerührt hatte, oder ſeiner nahen Atmosphäre. Denn, daſs das Blattergift in die Entfernung durch Luft fortgetragen werden und anſtecken könne, ſind längſt widerlegte Fabeln. — Es iſt folglich unwiderleglich gewiſs, daſs beyde Krankheiten nicht den Menſchen

nothwendig ſind, daſs man ſie vermeiden, und, wenn dieſs allgemein geſchieht, völlig ausrotten kann, (was auch ſchon einzelne Länder ausgeführt haben). Da aber zu dieſer allgemeinen Wohlthat, ſo lange man noch nicht allgemein davon überzeugt iſt und ſelbſt Aerzte noch hie und da dagegen ſind, noch keine Hofnung iſt, ſo bleibt uns nichts anders übrig, als das Gift, was wir nun leider, unter den jetzigen Umſtänden, als ein nothwendiges Uebel betrachten müſſen, möglichſt milde und unſchädlich zu machen, und dazu giebt es, nach allen Erfarungen, kein anderes Mittel, als die künſtliche Mittheilung, die *Inoculation*.

3. *Das Krätzgift.*

Ich verſtehe darunter den Stoff, der ſich von einem Krätzigen auf den Geſunden fortpflanzen und ihm die Krätze mittheilen kann; ob er belebt oder unbelebt ſey, iſt hier nicht der Ort zu entſcheiden, thut auch nichts zur Sache.

Dieſes Gift theilt ſich nur durch unmittelbare und zwar genaue Berührung, nie durch die Atmosphäre, mit. Man kann es alſo ſehr leicht vermeiden, wenn man die Berührung kräziger Perſonen, oder ſolcher Dinge, die ſie an ſich getragen haben, vermeidet. Hauptſächlich aber kann die gröſste Reinlichkeit in Kleidung und Luft, und öfteres Waſchen und Baden dieſe Krankheit verhüten, daher man ſie bey reinlichen Menſchen und vornehmern Ständen weit ſeltner findet. Iſt man aber genöthigt, mit ſolchen Patienten zu leben, und alſo nicht ganz ſicher die Berührung zu vermeiden, ſo empfehle ich öfteres Waſchen der Hände und des Geſichts mit Waſſer, worinnen in 2 Pfund 2 Loth Kochſalz und ½ Loth Salpeter aufgelöſet worden, als ein ſehr kräftiges Präſervativmittel.

4. *Das Faulfiebergift.*

Es kann ſich bey jedem Faulfieber, wenn es heftig wird, erzeugen, und ſich dann

dann nicht blos durchs Berühren, ſondern auch durch die nahe Atmosphäre des Kranken mittheilen. Man vermeide daher die Annäherung ſolcher Kranken, wenn man kann. Iſt das aber nicht möglich, ſo beobachte man folgendes. Man verſchlucke den Speichel nicht, ſo lange man bey dem Kranken iſt, man ſtelle ſich nicht ſo, daſs man den Athem deſſelben auffängt, man berühre ihn nicht, man gehe nicht in Pelzen oder dicken wollnen Kleidern zu ihm (weil darinn das Anſteckungsgift am meiſten haftet), man wechſele die Kleidung, waſche, ſpüle ſich den Mund aus, ſobald man von dem Kranken kommt, auch iſt es ſehr zuträglich, ſo lange man da iſt, immer einen Schwamm mit Weineſſig vor Mund und Naſe zu halten, oder Tabak zu rauchen.

Dieſes Gift wird aber meiſtentheils erſt durch Unwiſſenheit und Vorurtheil der Menſchen erzeugt, und man kann aus jedem einfachen Fieber ein Faulfie-

ber machen, wovon ich hier zur Warnung noch etwas ſagen muſs. Am gewöhnlichſten und gewiſſeſten geſchieht dieſs, wenn man recht viele Kranke zuſammenlegt (daher in Lazarethen, Gefängniſſen und Schiffen werden die unbedeutendſten Fieber leicht Faulfieber), wenn man die Luft im Krankenzimmer nicht erneuert, wenn man den Kranken recht in Federbetten einſcharrt und das Zimmer recht heizt, wenn man ihn gleich vom Anfang an Kraftbrühen, Wein, Branntwein, Fleiſch zu genieſſen giebt, wenn man den Kranken nicht umkleidet und reinlich hält, und wenn man die innern Reinigungsmittel oder die baldige Hülfe eines vernünftigen Arztes verſäumt. Durch alles dieſs kann ein jedes Fieber zu einem Faulfieber gemacht werden, oder, welches eben das iſt, das Fäulniſsgift in einer Krankenſtube erzeugt werden, womit alsdenn oft ganze Städte vergiftet werden.

5. *Das Wuthgift.*

Dieſs erzeugt ſich bey Menſchen und Thieren, welche die Wuth oder Waſſerſcheue haben. Es iſt vorzüglich dem Speichel beygemiſcht, und kann nie durch die Luft, nicht einmal durch bloſse Berührung mitgetheilt werden, ſondern es gehört immer dazu, daſs es entweder in eine Wunde (z. E. beym Biſs) oder auf Theile mit ſehr zarter Epidermis (z. E. Lippen, Genitalien) gebracht werde. Man kann es daher durch Vermeidung dieſer Applicationen ſehr gut vermeiden. Vorzüglich aber ſind drey Regeln dabey zu empfehlen. Man halte keine unnützen Hunde, denn, je mehr deren exiſtiren, deſto häufiger kann dieſes Gift erzeugt werden. Man gebe ihnen immer genug zu trinken, laſſe ſie den Geſchlechtstrieb befriedigen, und nicht zu ſchnell aus Hitze in Kälte oder umgekehrt ſich begeben. Man beobachte und ſeparire jeden Hund wohl, der mit einemmale anfängt nicht zu ſaufen, ein ganz ungewöhnliches Betragen

anzunehmen, seinen Herrn nicht zu kennen, heiser zu bellen, und man gehe jedem, der verdächtig aussieht, aus dem Wege. *)

Die Wirkung dieses furchtbaren Gifts ist, dass man nach längerer oder kürzerer Zeit auch die Wuth und Wasserscheu bekommt, und daran unter den schrecklichsten Convulsionen stirbt. Es ist daher ein grosses Glück, dass man durch häufige Erfarungen die Entdeckung gemacht hat, dass dieses Gift, wenn es auch schon durch einen Biss mitgetheilt ist, dennoch lange in der Stelle der Mittheilung liegen bleiben kann, ehe es eingesaugt und so dem ganzen Körper mitgetheilt wird. Man kann sich also selbst nach der Vergiftung davon befreyen, und die Wasserscheu

*) Die auffallendsten Kennzeichen eines tollen Hunds sind: Er lässt Ohren und Schwanz hängen, hat triefende Augen und läuft gerade vor sich hin mit gesenktem Haupte. Man findet eine sehr treffende Abbildung in *Hahnemanns Freund der Gesundheit*. 1. Stück.

zuverläſſig verhüten, wenn man nur folgende Mittel braucht: die Wunde muſs gleich mit Salzwaſſer ausgewaſchen, ſodann geſchröpft, und das Einſchneiden und Ausſaugen ſo oft wiederholt werden, bis gar kein Blut mehr herauskommt. Hierauf wird ſie mit dem glühenden Eiſen oder Schieſspulver ausgebrennt, und dann 7 bis 8 Wochen in ſtarker Eiterung erhalten. Innerlich wird die *Belladonna*, als das bewährteſte Mittel, genommen, wozu aber der Rath eines Arztes nöthig iſt.

6. *Einige, mehr zufällige Gifte.*

Es giebt noch einige Anſteckungsgifte, die nicht allemal, ſondern nur unter gewiſſen Umſtänden, bey manchen Krankheiten entſtehen. Dieſe Krankheiten ſind: der Scorbut, der Krebs, das Scharlachfieber, der Kopfgrind, die Ruhr, die Lungenſucht, die Gicht, der fieberhafte Frieſel. Dieſe Krankheiten ſind keineswegs immer anſteckend, aber ſie können es werden

wenn sie einen hohen Grad von Bösartigkeit erreichen, oder ein faulichter Zustand sich damit verbindet. Und denn ist also immer Vorsicht zu empfehlen, und wenigstens der genaue Umgang mit solchen Kranken d. h. Zusammenwohnen, Zusammenschlafen, das Tragen ihrer Kleider u. dgl. zu vermeiden.

um den Körper auszutrocknen und zusammen zu runzeln.

4. Alle Arten von heftigen Leidenschaften werden eben die Wirkung thun, und die Kraft der hitzigen Getränke verstärken.

5. Hauptsächlich sind Kummer, Sorgen und Furcht ausserordentlich geschickt, den Karacter des Alters recht bald herbey zu führen. Man hat Beyspiele, dafs Menschen in einer Nacht, welche sie unter dem höchsten Grad von Furcht und Seelenangst zugebracht hatten, graue Haare bekommen hatten. — Nun sollte man freylich glauben, es gehörten auch wirkliche Veranlassungen dazu, solche Affecten rege zu machen; aber es giebt Menschen, welche die Kunst meisterhaft verstehen, wenn ihnen das Schicksal keinen Kummer macht, sich selbst welchen zu machen, alles in einem dunkeln Licht zu sehen, jeden

Menſchen etwas Uebels zuzutrauen, und in jeder unbedeutenden Begebenheit reichen Stoff zu Sorgen und Aengſtlichkeit zu finden.

6. Und zulezt gehört hieher das zu weit getriebene oder wenigſtens falſch verſtandene Syſtem der Abhärtung durch Kälte, häufige kalte und lange fortgeſezte Bäder in Eiswaſſer u. ſ. w. Es kann nichts geſchickter ſeyn, den Karacter des Alters zu bewirken, als eben dieſs.

Aber nicht genug, daſs man jezt ſchon in einer Zeit zum Alter gelangt, wo unſre Vorfahren noch Jünglinge waren, man iſt leider noch weiter gekommen. Man hat ſogar die Kunſt erfunden, die Kinder ſchon als Greiſse auf die Welt kommen zu laſſen. Ich habe einigemal ſolche Erſcheinungen geſehen; runzelicht, mit den markirteſten Geſichtszügen des Alters treten ſie auf

den Schauplatz dieser Welt, und nach ein Paar Wochen, die sie unter Wimmern und Elend zugebracht haben, beschliefsen sie ihr Greisenleben, oder vielmehr sie fingen es mit dem Beschluſs an. Ich ziehe den Vorhang über diese schrecklichen Producte der ausschweifenden Lebensart der Eltern, die mir gerade so vorkommen, als die Sünden der Eltern personifizirt.

II. Abschnitt.

Verlängerungsmittel des Lebens.

I.

Gute physische Herkunft.

Wenn wir auf die Grundlagen zurückblicken, auf denen langes Leben beruht, und auf die Eigenschaften, welche dazu gehören, so sehen wir leicht ein, dass es dabey vorzüglich darauf ankommen muss, aus welcher Masse wir formirt wurden, welcher Antheil von Lebenskraft uns gleich bey der Entstehung zu Theil wurde, und ob da der Grund zu

einer dauerhaften oder schwächlichen Constitution, zu einem gesunden oder kranken Bau der Lebensorgane gelegt wurde. Alles dieses hängt ab von dem Gesundheitszustand unsrer Eltern, und von dem wichtigen Punct der ersten Gründung unsrer Existenz, und in diesem Sinne von *guter Geburt* zu seyn, ist etwas, was man jedem Menschen wünschen sollte. Es gehört gewöhnlich zu den unerkannten aber gröfsten Wohlthaten und ist ein Lebensverlängerungsmittel, was zwar nicht in unsrer Gewalt steht uns zu geben, was wir aber im Stande und verpflichtet sind, andern mitzutheilen.

Es kommt hierbey auf drey Puncte an; auf den Gesundheitszustand der Eltern, den Augenblick der Zeugung, und den Zeitraum der Schwangerschaft.

1. *Der Gesundheitszustand, der Lebensfond der Eltern.* — Wie wichtig dieser ist, sieht man schon daraus, dafs es ganze Familien gegeben hat, in denen das Altwerden ein Familienprivilegium

war, z. B. die Familie des oben erwähnten *Parrs*, in welcher nicht nur der ausgezeichnete, sondern auch sein Vater und seine Kinder ein ungewöhnliches Alter erreichten. In dem hohen Alter der Eltern liegt ein wichtiger Grund es auch zu erreichen. Schon dieſs sollte ein kräftiges Motiv seyn, für jeden, der einſt Kinder zeugen will, seine Lebenskräfte möglichſt zu schonen und zu conſerviren. Wir ſind ja der Abdruck unſrer Eltern, nicht blos in Abſicht auf die allgemeine Form und Textur, ſondern auch in Rückſicht beſondrer Schwächen und Fehler einzelner Eingeweyde. Selbſt Anlagen zu Krankheiten, die ihren Grund in der Bildung und Conſtitution haben, können dadurch mitgetheilt werden, z. B. Gicht, Steinbeſchwehrden, Schwindſucht, Hämorrhoiden. Insbeſondre hat mich häufige Erfarung überzeugt, daſs groſse Schwächung der Zeugungskräfte durch veneriſche Debauchen (vielleicht ſelbſt ein modifizirtes veneriſches Gift) den Kindern eine eigen-

sonst einer Nervenverstimmung erzeugt, Zeitlebens einige kleine Flecken davon an sich tragen kann? Daher der gewöhnlich so auffallende Vorzug der Kinder der Liebe für den Kindern der Pflicht. Ich sollte daher glauben, es sey sehr wichtig, auch im Ehestand diesem Moment immer nur einen solchen Zeitpunct zu widmen, wo das Gefühl gesammleter Kräfte, feuriger Liebe und eines frohen sorgenfreyen Gemüths von beyden Seiten dazu aufruft (ein neuer Grund gegen den zu häufigen oder erzwungenen oder mechanisch-pflichtmäsigen Genuss der ehelichen Liebe).

3. *Der Zeitraum der Schwangerschaft.* — Ohneracht der Vater ohnstreitig die erste Quelle ist, aus welcher das künftige Wesen den ersten Lebenshauch, die erste Erweckung bekommt, so ist doch nicht zu leugnen, dass die fernere Entwicklung, die Masse und der mehr materielle Antheil, blos von der Mutter herrührt. Dies ist der Acker,

aus welchem das Saamenkorn seine Säfte zieht, und die künftige Konstitution, der eigentliche Gehalt des Geschöpfs, muss hauptsächlich den Karacter des Wesens erhalten, von dem es so lange einen Bestandtheil ausmachte, aus dessen Fleisch und Blut es wirklich zusammengesezt ist. Ferner nicht blos die Konstitution der Mutter, sondern auch alle andre vortheilhafte, oder nachtheilige Einwirkungen während des Zeitraums der Schwangerschaft, müssen von grosem Einfluss auf die ganze Bildung und das Leben des neuen Geschöpfs seyn. Dies ists nun auch, was die Erfarung lehrt: Der Gesundheitszustand des Menschen, die mehrere oder wenigere Festigkeit der Konstitution, richtet sich hauptsächlich nach dem Zustand der Mutter, weit mehr, als nach dem des Vaters. Von einem schwächlichen Vater kann immer noch ein ziemlich robustes Kind erzeugt werden, wenn nur die Mutter einen recht gesunden und kräftigen Körper

hat. Der Stoff des Vaters wird in ihr gleichsam veredelt. Hingegen der stärkste Mann wird von einer kränklichen Lebensarmen Frau nie kräftige und gesunde Kinder erhalten.

Was nun ferner die Beschützung des werdenden Geschöpfs für allen Gefahren und nachtheiligen Einwirkungen betrifft, so finden wir hier abermals einen Beweis der göttlichsten Weisheit bey der hier getroffnen Einrichtung. Ohneracht der innigsten Verbindung zwischen Mutter und Frucht, ohneracht diese wirklich fast ein Jahr lang ein Theil derselben ist, und alle Nahrung und Säfte mit ihr theilt, so ist sie dennoch nicht nur für mechanischen Verletzungen durch ihre Lage und ihr Schwimmen im Wasser gesichert, sondern auch für moralischen und Nerveneindrücken dadurch, dass keine unmittelbare Nervenverbindung zwischen Mutter und Kind ist. Man hat sogar häufige Beyspiele, dass die Mutter starb und das

Kind blieb am Leben. — Selbſt eine gewiſſe Immunität von Krankheiten hat die weiſe Natur mit dieſem Zuſtand verbunden, und es iſt ein Erfarungsſatz, daſs eine ſchwangere Frau weit weniger von anſteckenden und andern Krankheitsurſachen leidet, und daſs eine Frau nie gröſsre Wahrſcheinlichkeit zu leben hat, als ſo lange ſie ſchwanger iſt.

Das Gefühl von der Wichtigkeit dieſes Zeitpuncts war nun auch von jeher den Menſchen ſo eingeprägt, daſs bey allen alten Völkern eine Schwangere als eine heilige und unverlezliche Perſon betrachtet, und jede Mishandlung und Verletzung derſelben als doppelt ſtrafbar angeſehen wurde. — Leider hat unſer Zeitalter, ſowohl in phyſiſcher als politiſcher Hinſicht hier einen Unterſchied gemacht. Die nervenſchwache, empfindliche und zärtliche Konſtitution der jetzigen Frauen, hat dieſen Aufenthalt der Frucht im Mutterleibe weit unſichrer und gefährlicher gemacht. Der

Mutterleib ist nicht mehr eine solche Freystätte, eine ungestöhrte Werkstatt der Natur. Durch die unnatürliche Empfindlichkeit, die jezt einen grosen Theil des weiblichen Geschlechts eigen ist, sind auch diese Theile weit empfänglicher für tausend nachtheilige Einwirkungen, für eine Menge Mitleidenschaften worden, und die Frucht leidet bey allen Leidenschaften, bey jedem Schrecken, bey Krankheitsursachen und selbst bey den unbedeutendsten Veranlassungen mit. Daher ist es unmöglich, dass ein Kind in einer solchen Werkstätte, wo seine Bildung und Entwicklung jeden Augenblick gestöhrt und unterbrochen wird, je den Grad von Vollkommenheit und Festigkeit erhalten sollte, zu dem es bestimmt war. Und eben so wenig denkt man jezt in bürgerlicher und politischer Rücksicht an die Wichtigkeit dieses Zustandes. Wer denkt jezt an die Heiligkeit einer Schwangern, wer nimmt Rücksicht bey

ihrer Behandlung darauf, dafs man das Leben, wenigſtens die phyſiſche und moraliſche Bildung eines künftigen Menſchen dadurch in Gefahr ſezt. Ja leider, wie wenig Schwangere ſelbſt haben *die* Achtung für dieſen Zuſtand, die er verdient? Wie wenige vermögen, ſich Vergnügen, Diätfehler zu verſagen, die ſchaden könnten?

Ich glaube daher mit Recht auf dieſe Bemerkungen folgende Regeln gründen zu können;

1. Solche äuſſerſt nervenſchwache und ſenſible Perſonen ſollten gar nicht heyrathen; wo nicht aus Mitleiden gegen ſich ſelbſt und gegen die Leiden, denen ſie dadurch entgegen gehen, doch wenigſtens aus Mitleiden gegen die unglückliche Generation, der ſie das Leben geben werden. Ferner, man ſollte bey der Erziehung der Töchter hauptſächlich darauf ſehen, dieſe unglückliche Empfindlichkeit zu vermeiden, da oft leider aus Rückſicht gegen den Teint, die

Decenz und eine Menge andre Etiquettenverhältniſſe, gerade das Gegentheil geſchieht. Und endlich, es iſt die Pflicht jedes Mannes, bey der Wahl ſeiner Gattin hauptſächlich darauf zu ſehen, daſs ihr Nervenſyſtem nicht zu reizbar ſey. Denn offenbar fällt der Hauptzweck des Eheſtands, die Erzeugung geſunder und feſter Kinder, dadurch ganz weg.

2. Die Weiber ſollten mehr Reſpect für dieſem Zeitpunct haben, und da eine gute phyſiſche und moraliſche Diät halten. Denn ſie haben dadurch den Grad von Vollkommenheit und Unvollkommenheit, die guten und böſen Anlagen der Seele und des Körpers ihres Kindes in ihrer Gewalt.

3. Aber auch andre Menſchen ſollten eine Schwangere immer aus dieſem Geſichtspunct betrachten, und ihr, als der Werkſtätte eines ſich bildenden Menſchen, alle mögliche Schonung, Aufmerkſamkeit und Vorſorge erzei-

gen. — Besonders sollte sich jeder Ehemann diese Regel empfohlen seyn lassen, und immer bedenken, dass er dadurch für das Leben und die Gesundheit seiner Generation sorgt, und dadurch erst den vollkommnen Namen, *Vater*, verdient.

II.

Vernünftige physische Erziehung.

Hauptsächlich die physische Behandlung in den ersten zwey Jahren des Lebens ist ein äusserst wesentliches Stück zur Verlängerung des Lebens. Man sollte diesen Zeitraum eigentlich noch als eine fortgesezte Generation ansehen. Nur der erste Theil der Ausbildung und Entwicklung geschieht im Mutterleibe, der zweyte, nicht weniger wichtige, ausser demselben in den ersten zwey Jahren des Lebens. Das Kind kommt ja als ein nur halb entwickeltes Wesen zur Welt. Nun folgen erst die wichtigsten und feinsten Ausbildungen der Nerven- und Seelenorgane, die Entwicklungen der Respirationswerkzeuge, der Musku-

larbewegung, der Zähne, der Knochen, der Sprachorgane und aller übrigen Theile, sowohl in Absicht der Form als Structur. Man kann also leicht abnehmen, von welchem erstaunlichen Einfluss auf die Vollkommenheit und Dauer des ganzen Lebens es seyn müsse, unter welchen Umständen dieser fortgesezte Bildungs- und Entwicklungsprozeſs geschieht, ob hindernde, stöhrende und schwächende, oder beschleunigende Einflüsse darauf wirken. Zuverlässig kann hier schon der Grund zu einer langsamern oder geschwindern Consumtion, zu einem mehr oder weniger Gefahren ausgesezten Körper gelegt werden.

Alle Regeln und Bestimmungen bey der physischen Behandlung dieser Periode lassen sich auf folgende Grundsätze reduziren.

1. Alle Organe, vorzüglich die, auf denen Gesundheit und Dauer des physischen sowohl als geistigen Lebens zunächst beruht, müssen gehörig organisirt, geübt, und zu dem möglichsten

Grad von Vollkommenheit gebracht werden. Dahin rechne ich den *Magen*, die *Lunge*, die *Haut*, das *Herz* und *Gefäfssyftem*, auch die *Sinneswerkzeuge*. Eine gefunde Lunge gründet man am beften durch reine freye Luft, und in der Folge durch Sprechen, Singen, Laufen. Ein gefunder Magen durch gefunde, gut verdauliche, nahrhafte, aber nicht zu ftarke, reizende oder gewürzte Koft. Eine gefunde Haut durch Reinlichkeit, Wafchen, Baden, reine Luft, weder zu warme noch zu kalte Temperatur, und in der Folge Bewegung, die Kraft des Herzens und der Gefäfse durch alle die obigen Mittel, befonders gefunde Nahrung, und in der Folge körperliche Bewegung.

2. Die fucceffive Entwicklung der phyfifchen und geiftigen Kräfte mufs gehörig unterftützt, und weder gehindert noch zu fehr befördert werden. Immer mufs auf gleichförmige Vertheilung der lebendigen Kräfte gefehen werden, denn Harmonie und Ebenmaas der Bewegun-

gen, ist die Grundlage der Gesundheit und des Lebens. Hierzu dient im Anfange das Baden und die freye Luft, in der Folge körperliche Bewegung.

3. Das Krankheitsgefühl d. h. die Empfänglichkeit für Krankheitsursachen muss abgehärtet und abgestumpft werden, also das Gefühl für Kälte, Hitze und in der Folge für kleine Unordnungen und Strapazen. Dadurch erlangt man zweyerley Vortheil, die Lebensconsumtion wird, durch die gemäfsigte Empfindlichkeit gemindert, und die Stöhrung derselben durch Krankheiten wird verhütet.

4. Alle Ursachen und Keime zu Krankheiten im Körper selbst müssen entfernt und vermieden werden, z. B. Schleimanhäufungen, Verstopfungen des Gekröfses, Erzeugung von Schärfen, Fehler, die durch äufserlichen Druck und Verletzungen, zu feste Binden, Unreinlichkeit etc. entstehen könnten.

5. Die Lebenskraft an ſich muſs immer gehörig genährt und geſtärkt werden, (dazu das gröſste Mittel, friſche reine Luft,) und beſonders muſs die Heilkraft der Natur gleich von Anfang an unterſtüzt werden, weil ſie das gröſste Mittel iſt, was in uns ſelbſt gelegt wurde, um Krankheitsurſachen unwirkſam zu machen. Dieſs geſchieht hauptſächlich dadurch, daſs man den Körper nicht gleich von Anfang an zu ſehr an künſtliche Hülfen gewöhnt, weil man ſonſt die Natur ſo verwöhnt, daſs ſie ſich immer auf fremde Hülfe verläſst, und am Ende ganz die Kraft verliert, ſich ſelbſt zu helfen.

6. Die ganze Operation des Lebens und der Lebensconſumtion muſs von Anfang an nicht in zu groſse Thätigkeit geſezt, ſondern in einem Mittelton erhalten werden, wodurch fürs ganze Leben der Ton zum langſam und alſo lange leben angegeben werden kann.

Zur Erfüllung dieser Ideen dienen folgende einfache Mittel, welche nach meiner Einsicht das Hauptsächliche der physischen Erziehung ausmachen.

Wir müssen hierbey zwey Perioden unterscheiden.

Die *erste Periode*, bis zu Ende des zweyten Jahrs. Hier sind folgendes die Hauptpuncte:

I. Die Nahrung muss gut aber dem zarten Alter angemessen seyn; also leicht verdaulich, mehr flüssig als fest, frisch und gesund, nahrhaft, aber nicht zu stark, reizend oder erhitzend.

Die Natur giebt uns hierinn die beste Anleitung selbst, indem sie *Milch* für den anfangenden Menschen bestimmte. Milch hat alle die angegebnen Eigenschaften im vollkommensten Grade; sie ist voller Nahrungsstoff, aber milde, ohne Reiz und Erhitzung nährend, sie hält das Mittel zwischen Thier- und Pflanzennahrung, verbindet also die Vortheile der leztern (weniger zu reizen, als Fleisch), mit den Vortheilen

der

der Fleiſchnahrung (durch die Bearbeitung eines lebenden thieriſchen Körpers uns ſchon verähnlicht zu ſeyn und leichter den Karacter unſrer Natur aufzunehmen), ſie iſt mit einem Worte ganz auf die Beſchaffenheit des kindlichen Körpers berechnet.

Der kindliche Körper lebt nehmlich weit ſchneller, als der erwachſene Menſch, und wechſelt die Beſtandtheile öftrer, überdieſs braucht er die Nahrung nicht blos zur Erhaltung ſondern auch zum beſtändigen Wachsthum, welches im ganzen Leben nicht ſo ſchnell geſchieht, als in dem erſten Jahre, er bedarf folglich viel und concentrirte Nahrung; aber er hat ſchwache Verdauungskräfte und vermag noch nicht feſte oder ſeiner Natur nach heterogene (z. E. vegetabiliſche) Nahrung zu verarbeiten und in ſeine Natur zu verwandeln; ſeine Nahrung muſs daher flüſſig und ſchon animaliſirt, d. h. durch ein anderes lebendes thieriſches Geſchöpf ihm vorgearbeitet und ſeiner Natur genähert ſeyn;

er hat aber auch einen sehr hohen Grad von Reizbarkeit und Empfindlichkeit, so dafs ein kleiner Reiz, den ein Erwachsener kaum empfindet, hier schon ein künstliches Fieber oder gar Krämpfe und Zuckungen hervorbringen kann, die Nahrung des Kindes mufs also milde seyn und in dem gehörigen Verhältnifs zur Reizbarkeit stehen.

Ich halte es daher für eins der ersten Gesetze der Natur, und ein Hauptbegründungsmittel eines langen und gesunden Lebens: *das Kind trinke das erste Jahr hindurch seiner Mutter, oder einer gesunden Amme Milch.*

Man ist in neuern Zeiten in manche Abweichungen von diesem wichtigen Naturgesez gefallen, die gewifs höchst nachtheilige Einflüsse auf die Dauer und Gesundheit des Lebens haben, und die ich deshalb hier rügen mufs.

Man hat Kinder durch blosse vegetabilische Schleime, Haferschleim u. dgl. nähren und aufziehen wollen. Dieſs mag zuweilen, bey besondern Fällen,

zwischen durch nüzlich seyn, aber zur alleinigen Nahrung ist es gewiss schädlich, denn es nährt nicht genug, und, was das schlimmste ist, es animalisirt sich nicht genug und behält noch einen Theil des sauren vegetabilischen Karacters auch im Körper des Kindes; daher entstehen durch solche Nahrung schwächliche, magere, unaufhörlich mit Säure, Blähungen, Schleim geplagte Kinder, verstopfte Drüsen, Skrofelkrankheit.

Noch schlimmer ist die Gewohnheit, Kinder durch Mehlbrey zu nähren, denn diese Nahrung hat ausser dem Nachtheile der blos vegetabilischen Kost (der Versäurung) auch noch die Folge, die zarten Milchgefäse und Gekrösdrüsen zu verstopfen, und den gewissen Grund zu Skrofeln, Darrsucht oder Lungensucht zu legen.

Andere wählen nun, um diesen zu entgehen, auch zum Theil aus Anglomanie, Fleischnahrung für die Kinder, geben ihnen auch wohl Wein,

Bier u. dgl. Und dieſes Vorurtheil verdient beſonders gerügt zu werden, weil es immer mehr Anhänger gewinnt, mit der jezt beliebten excitirenden Methode zuſammentrifft, und das Nachtheilige ſelbſt von Aerzten nicht immer gehörig eingeſehen wird. Denn, ſagt man, das Fleiſch ſtärkt, und dieſs iſt gerade, was ein Kind braucht. Aber meine Gründe dagegen ſind folgende: Es muſs immer ein gewiſſes Verhältniſs ſeyn zwiſchen dem Nährenden und dem zu nährenden, zwiſchen dem Reiz und der Reizfähigkeit. Je gröſser die Reizfähigkeit iſt, deſto ſtärker kann auch ein kleiner Reiz wirken, je ſchwächer jene, deſto ſchwächer iſt die Wirkung des Reizes. Nun verhält ſich aber dieſe Reizfähigkeit im menſchlichen Leben in immer abnehmender Proportion. In der erſten Periode des Lebens iſt ſie am ſtärkſten, denn von Jahr zu Jahr ſchwächer, bis ſie im Alter gar erlöſcht. Man kann folglich ſagen, daſs Milch in Abſicht ihrer reizenden und ſtärkenden Kraft in eben

dem Verhältnifs zum Kinde ſteht, als Fleiſch zu dem Erwachſenen, und Wein zu dem alten abgelebten Menſchen. Giebt man aber einem Kinde frühzeitig Fleiſchnahrung, ſo giebt man ihm einen Reiz, der dem Reiz des Weins bey Erwachſenen gleich iſt, der ihm viel zu ſtark, und von der Natur auch gar nicht beſtimmt iſt. Die Folgen ſind: man erregt und unterhält bey dem Kinde ein künſtliches Fieber, beſchleunigt Circulation des Bluts, vermehrte Wärme, und bewirkt einen beſtändig zu heftigen entzündlichen Zufällen geneigten Zuſtand. Ein ſolches Kind ſieht zwar blühend und wohlgenährt aus, aber die geringſte Veranlaſſung kann ein heftiges Aufwallen des Bluts erregen, und kommts nun vollends zur Zahnarbeit oder Blattern und andern Fiebern, wo der Trieb des Bluts ſo ſchon heftig zum Kopfe ſteigt, ſo kann man feſt darauf rechnen, daſs Entzündungsfieber, Zuckungen, Schlagflüſſe entſtehen. Die meiſten Menſchen glauben, man könne nur an Schwäche

ſterben, aber man kann auch an zu viel Stärke und Reizung ſterben, und dazu kann ein unvernünftiger Gebrauch reizender Mittel führen. Ferner, durch ſolche ſtarke Nahrung der Kinder beſchleunigt man von Anfang an ihre Lebensoperation und Conſumtion, man ſezt alle Syſteme und Organe in eine viel zu ſtarke Thätigkeit, man giebt gleich von Anfang den Ton zu einem regern aber auch geſchwindern Leben an, und in der Meynung recht zu ſtärken, legt man wirklich den Grund zu einem kürzern Leben. Ueberdieſs muſs man nicht vergeſſen, daſs eine ſolche frühzeitige Fleiſchnahrung die Entwicklungsgeſchäfte des Zahnens und in der Folge auch der Mannbarkeit viel zu ſehr beſchleunigt (ein Hauptverkürzungsmittel des Lebens), und ſelbſt auf den Karacter einen üblen Einfluſs hat. Alle fleiſchfreſſende Menſchen und Thiere ſind heftiger, grauſamer, leidenſchaftlicher, da hingegen die vegetabiliſche Koſt immer mehr zur Sanftmuth und Humanität

führt. Ich habe dieſs in der Erfarung gar oft beſtätigt gefunden. Kinder die zu früh und zu viel Fleiſchkoſt bekamen, wurden immer kräftige, aber leidenſchaftliche, heftige, brutale Menſchen, und ich zweifle, daſs eine ſolche Anlage ſowohl dieſe Menſchen als die Welt beglückt. Es giebt allerdings Fälle, wo Fleiſchkoſt auch ſchon frühzeitig nüzlich ſeyn kann, nehmlich bey ſchon ſchwachen, ohne Muttermilch erzogenen, an Säure leidenden Subjecten, aber denn iſt ſie Arzney, und muſs vom Arzt erſt beſtimmt und verordnet werden. Was ich vom Fleiſch geſagt habe, gilt auch noch mehr vom Wein, Koffee, Chokolade, Gewürze u. dgl. Und es bleibt daher eine ſehr wichtige Regel der phyſiſchen Kinderzucht: Das Kind ſoll im erſten halben Jahre gar kein Fleiſch, keine Fleiſchbrühe, kein Bier, keinen Koffee genieſſen, ſondern blos Muttermilch. Erſt im zweyten halben Jahre kann leichte Bouillonſuppe verſtattet werden; aber wirkliches Fleiſch in

Subſtanz nur erſt, wenn die Zähne durch ſind, alſo zu Ende des zweyten Jahres.

Wenn nun aber unüberwindliche Hinderniſſe des Selbſtſtillens eintreten (welche in unſern Zeiten leider nicht ſelten ſind, wie z. B. Kränklichkeit, ſchwindſüchtige Anlage, Nervenſchwäche der Mutter, wobey das Kind mehr Verluſt als Gewinn für ſeine Lebensdauer haben würde), und wenn auch keine geſunde Amme zu haben iſt, dann tritt die traurige Nothwendigkeit ein, das Kind künſtlich aufzuziehen, und ob gleich dieſe Methode immer für die Geſundheit und Lebensdauer etwas nachtheiliges hat, ſo kann man ſie doch um vieles unſchädlicher machen, wenn man folgendes beobachtet: Man laſſe erſtens, doch wenigſtens wo möglich, das Kind die erſten 14 Tage bis 4 Wochen, an ſeiner Mutter Bruſt trinken. Man glaubt nicht, wie viel Werth dieſs in der erſten Periode hat. Dann gebe man zum Erſatz der Muttermilch am beſten Zie-

gen- oder Eselinnenmilch, aber immer unmittelbar nach dem Ausmelken und noch warm von Lebenswärme. Noch schöner wäre es, die Milch von dem Kinde unmittelbar aus dem Thiere saugen zu lassen. Ist auch dieses nicht möglich, so gebe man eine Mischung von der Hälfte Kuhmilch und Wasser, immer lauwarm, und wenigstens einmal täglich frische Milch. Eine wichtige Bemerkung ist hierbey, dass man nicht die Milch wärmen oder warm stellen muss (denn sie nimmt sonst gleich einen säuerlichen Karacter an), sondern das Wasser, das man jedesmal beym Gebrauch erst dazu mischt. Bey dieser künstlichen Ernährung ist es nun nöthig, schon früher Suppen von klein geriebnen Zwiebak, Gries, klar gestossnen Sago oder Saleb, mit halb Milch und Wasser gekocht, zu geben, auch leichte nicht fette Bouillon, Eyerwasser (ein Eydotter in ein Nösel Wasser zerrührt und mit etwas Zucker vermischt). Auch sind Kartoffeln in den ersten zwey Jahren schädlich.

So wenig ich sie überhaupt für ungesund halte, so sind sie doch zuverlässig für einen so zarten Magen noch zu schwehr zu verdauen, denn sie enthalten einen sehr zähen Schleim.

II. Man lasse das Kind, von der dritten Woche an (im Sommer eher, im Winter später), täglich freye Luft geniessen, und setze diess ununterbrochen, ohne sich durch Witterung abhalten zu lassen, fort. Kinder und Pflanzen sind sich darinne vollkommen gleich. Man gebe ihnen die reichlichste Nahrung, Wärme u. s. f. aber man entziehe ihnen Luft und Licht, und sie werden welk und bleich werden, zurückbleiben, und zuletzt ganz absterben. Der Genuss reiner, freyer Luft und der darinn befindlichen belebenden Bestandtheile, ist eine eben so nothwendige, ja noch unentbehrlichere Nahrung zu Erhaltung des Lebens, als Essen und Trinken. Ich weiss Kinder, die blos deswegen die Schwächlichkeit und die blasse Farbe ihr ganzes

Leben hindurch nicht los würden, weil sie in den ersten Jahren als Stubenpflanzen waren erzogen worden, da hingegen dieser tägliche Genuss derselben, das tägliche Luftbad, das einzige Mittel ist, blühende Farbe, Kraft und Energie dem werdenden Wesen auf sein ganzes Leben mitzutheilen. Auch ist der Vortheil sehr wichtig, dass man dadurch einen wichtigen Theil der pathologischen Abhärtung bewirkt, und in der Folge Veränderungen der Kälte und Wärme, der Witterung u. dgl. recht gut ertragen lernt. Am nützlichsten ists, wenn das Kind die freye Luft in einem mit Gras und Bäumen bewachsenen und von den Wohnungen etwas entfernten Orte geniesst. Der Luftgenuss in den Strassen einer Stadt ist weit weniger heilsam.

III. Man wasche täglich den ganzen Körper des Kindes mit frisch geschöpften kalten Wasser. Diese Regel ist unentbehrlich zur Reinigung und Belebung der Haut, zur Stärkung des ganzen Ner-

venſyſtems und zur Gründung eines geſunden und langen Lebens. Das Waſchen wird von der Geburt an täglich vorgenommen, nur in den erſten Wochen mit lauem Waſſer, aber dann mit kaltem, und zwar, welches ein ſehr weſentlicher Umſtand iſt, mit friſch aus der Quelle oder dem Brunnen geſchöpften Waſſer. Denn auch das gemeine Waſſer hat geiſtige Beſtandtheile (fixe Luft), die verloren gehen, wenn es eine Zeitlang offen ſteht, und die ihm doch vorzügliche ſtärkende Kraft mittheilen. Doch muſs dieſes Waſchen geſchwind geſchehen und hinterdrein der Körper gleich abgerieben werden. Denn das langſame Benetzen erkaltet, aber das ſchnelle Abreiben erwärmt. Auch darf es nicht gleich geſchehen, wenn das Kind aus dem Bett kommt, und überhaupt nicht, wenn es ausdünſtet.

IV. Man bade das Kind alle Wochen ein- oder zweymal in lauem Waſſer (die Temperatur friſch gemolkener Milch, 24 — 26 Grad Reaum. Therm.).

Dieſes herrliche Mittel vereinigt eine ſolche Menge auſſerordentlicher Kräfte, und iſt zugleich dem kindlichen Alter ſo angemeſſen, daſs ich es ein wahres Arcanum zur phyſiſchen Vervollkommnung und Ausbildung des werdenden Menſchen nennen möchte. Reinigung und Belebung der Haut, freye aber doch nicht beſchleunigte Entwicklung der Kräfte und Organe, gleichförmige Circulation, harmoniſche Zuſammenwirkung des Ganzen (die Grundlage der Geſundheit), Stärkung des Nervenſyſtems, Mäſsigung der zu groſsen Reizfähigkeit der Faſer und der zu ſchnellen Lebensconſumtion, Reinigkeit der Säfte, dieſs ſind ſeine Wirkungen, und ich kann mit Ueberzeugung behaupten, daſs ich kein Hülfsmittel der phyſiſchen Erziehung kenne, was ſo vollkommen alle Erforderniſſe zu Gründung eines langen und geſunden Lebens in ſich vereinigte, als dieſes. Das Bad muſs nicht ganz aus gekochtem Waſſer beſtehen, ſondern aus friſch von der Quelle geſchöpften,

zu dem man noch so viel warmes, als zur lauen Temperatur nöthig ist, hinzugiesst. Im Sommer ist das Wasser am schönsten, was durch die Sonnenstralen erwärmt ist. Die Dauer des Bads in dieser Periode des Lebens ist ¼ Stunde, in der Folge länger. Nie muss es in den ersten Stunden nach dem Essen geschehen.

V. Man vermeide ja ein gar zu warmes Verhalten; also warme Stube, warme Federbetten, zu warme Kleidung u. s. w. Ein zu warmes Verhalten vermehrt ausnehmend die Reizfähigkeit und also die schnellere Lebensconsumtion, schwächt und erschlafft die Faser, beschleunigt die Entwicklungen, schwächt und lähmt die Haut, disponirt zu beständigen Schweissen und macht dadurch ewigen Erkältungen ausgesezt. Insbesondere halte ichs für sehr wichtig,

*) Ausführlicher findet man die Anwendung dieser Mittel bey Kindern abgehandelt in meinen *Bemerkungen über die Inoculation und verschiedene Kinderkrankheiten*, Leipzig, bey Göschen.

die Kinder von Anfang an zu gewöhnen, auf Matrazen von Pferdehaaren, Spreu oder Moos zu schlafen. Sie nehmen nie eine zu grofse Wärme an, haben mehr Elastizität und verhüten eine zu grofse Weichlichkeit, nöthigen auch das Kind (weil sie nicht nachgeben) gerade ausgestreckt zu liegen, wodurch sie das Verwachsen verhüten, und sichern für dem zu frühzeitigen Erwachen des Geschlechtstriebs.

VI. Die Kleidung sey weit, nirgends drückend, von keinem zu warmen und die Ausdünstung zurückhaltenden Material, (z. E. Pelz), sondern von einem, was man oft erneuern oder waschen kann, am besten baumwollne, im strengen Winter leichte wollne Zeuge. Man entferne alle festen Binden, steife Schnürleiber, enge Schuhe u. dgl., sie können den Grund zu Krankheiten legen, die in der Folge das Leben verkürzen. Der Kopf mufs von der vierten bis achten Woche an (dieſs bestimmt

die Jahreszeit) unbedeckt getragen werden.

VII. Man beobachte die äuſſerſte Reinlickeit, d. h. man wechſele täglich das Hemde, wöchentlich die Kleidung, monatlich die Betten, entferne üble Ausdünſtungen (vorzüglich nicht viel Menſchen in der Kinderſtube, kein Trocknen der Wäſche, keine alte Wäſche). Reinlichkeit iſt das halbe Leben für Kinder; je reinlicher ſie gehalten werden, deſto beſſer gedeihen und blühen ſie. Durch bloſſe Reinlichkeit, bey ſehr mäſsiger Nahrung, können ſie in kurzer Zeit ſtark, friſch und munter gemacht werden, da ſie hingegen ohne Reinlichkeit, bey der reichlichſten Nahrung elend und ſchwächlich werden. Dieſs iſt die unerkannte Urſache, warum manches Kind verdirbt und verwelkt, man weifs nicht woher. Ungebildete Leute glauben dann oft, es müſſe behext ſeyn, oder die Miteſſer haben. Aber die Unreinlichkeit allein iſt der feindſelige Dämon, der es beſizt, und

der

der es auch ſicher am Ende verzehren wird.

Die *zweyte Periode*, vom Ende des zweyten bis zum zwölften, vierzehnden Jahre. Hier empfehle ich folgendes:

I. Man beobachte die Geſetze der Reinlichkeit, des kalten Waſchens, des Badens, der leichten Bekleidung, des Lebens in freyer Luft, eben ſo fort, wie geſagt worden.

II. Die Diät ſey nicht zu ausgeſucht, gekünſtelt oder zu ſtrenge. Man thut am beſten, die Kinder in dieſer Periode eine gehörige Miſchung von Fleiſch und Vegetabilien genieſſen zu laſſen, und ſie an alles zu gewöhnen, nur nicht zu viel und nicht zu oft. Man ſey verſichert, wenn man die übrigen Puncte der phyſiſchen Erziehung, körperliche Bewegung, Reinlichkeit u. ſ. w. nur recht in Ausübung bringt, ſo braucht es gar keine delicate oder ſtrenge Diät, um geſunde Kinder zu haben. Man ſehe doch nur die Bauernkinder an, die bey einer eben nicht

medizinischen Diät gesund und stark sind. Aber freylich darf man es nicht machen, wie man es mit so vielen Dingen gemacht hat; etwa blos Bauernkost geben, und dabey weiche Federbetten, Stubensitzen, Müssiggang beybehalten (so wie man auch wohl das kalte Baden gebraucht hat, aber übrigens die warmen Stuben, warmen Federbetten u. s. w. sorgfältig beybehalten hat). Ich kann nicht genug wiederholen, was ich schon irgendwo einmal gesagt habe: Ein Hauptstück guter Erziehung ist, *einerley Ton* zu beobachten, und keine kontrastirende Behandlungsweisen zu vereinigen. Sehr gut ist es, wenn man ihnen viermal, zu bestimmten Zeiten, zu essen reicht, und diese Ordnung bestimmt beobachtet. Das einzige, was Kinder nicht bekommen dürfen, sind Gewürze, Kaffee, Chokolade, Haut gout, Hefen-Fett- und Zuckergebacknes, grobe Mehlspeisen, Käse. Zum Getränk ist nichts besser, als reines frisches Wasser. Nur an solchen Orten, wo die Natur reines

Quellwaſſer verſagt hat, laſſe ichs gelten, Kinder an Bier zu gewöhnen.

III. Körperliche Muskularbewegung tritt nun als ein Hauptſtück der phyſiſchen Erziehung ein. Man laſſe das Kind den gröſsten Theil des Tages in körperlichen Bewegungen, in gymnaſtiſchen Spielen aller Art zubringen, und zwar in freyer Luft, wo ſie am nüzlichſten ſind. Dieſs ſtärkt unglaublich, giebt dem Körper eigne Thätigkeit, gleichförmige Vertheilung der Kräfte und Säfte, und verhüet am ſicherſten die Fehler des Wuchſes und der Ausbildung.

IV. Man ſtrenge die Seelenkräfte nicht zu frühzeitig zum Lernen an. Es iſt ein groſses Vorurtheil, daſs man damit nicht bald genug anfangen könne. Allerdings kann man zu bald anfangen, wenn man den Zeitpunct wählt, wo noch die Natur mit Ausbildung der körperlichen Kräfte und Organe beſchäftigt iſt, und alle Kraft dazu nöthig hat, und dieſs iſt bis zum ſiebenten Jahre. Nö-

thigt man da schon Kinder zum Stubensitzen und Lernen, so entzieht man ihrem Körper den edelsten Theil der Kräfte, der nun zum Denkgeschäft consumirt wird, und es entsteht unausbleiblich Zurückbleiben im Wachsthum, unvollkommne Ausbildung der Glieder, Schwäche der Muskulartheile, schlechte Verdauung, schlechte Säfte, Skrofeln, ein Uebergewicht des Nervensystems in der ganzen Maschine, welches Zeitlebens durch Nervenübel, Hypochondrie u. dgl. lästig wird. Doch kommt hierbey auch viel auf die Verschiedenheit des Subjects und seine gröfsere oder geringere Geisteslebhaftigkeit an, aber ich bitte sehr, gerade das Gegentheil von dem zu thun, was man gewöhnlich thut. Ist das Kind sehr frühzeitig zum Denken und Lernen aufgelegt, so sollte man, anstatt ein solches, wie gewöhnlich, desto mehr anzustrengen, es vielmehr später zum Lernen anhalten, denn jene frühzeitige Reife ist mehrentheils schon Krankheit, wenigstens ein unnatürlicher

Zuſtand, der mehr gehindert als befördert werden muſs (es müſste denn ſeyn, daſs man lieber ein *Monſtrum eruditionis* als einen geſunden lange lebenden Menſchen daraus erziehen wollte). Ein Kind hingegen, was mehr Körper als Geiſt iſt, und wo leztrer zu langſam ſich zu entwickeln ſcheint, kann ſchon etwas eher und ſtärker zum Denken aufgemuntert und darinne geübt werden.

Noch muſs ich hierbey erinnern, daſs gar viele Nachtheile des frühzeitigen Studierens, nicht ſowohl von der Geiſtesanſtrengung, als vielmehr von dem Stubenſitzen, von der eingeſchloſsnen verdorbnen Schulluft herrühren, worinne man die Kinder dieſs Geſchäft treiben läſst. Wenigſtens wird dadurch die Schwächung verdoppelt. Ich bin völlig überzeugt, daſs es weit weniger ſchaden würde, wenn man die Kinder ihre Denkübungen, bey guter Jahreszeit, im Freyen halten lieſse, und hier hat man zugleich das Buch der Natur bey der Hand, welches gewiſs, vorausgeſezt

dafs der Lehrer darinn zu lefen verfteht, den Kindern zum erften Unterricht weit angemefsner und unterhaltender ift, als alle gedruckte und gefchriebne Bücher.

In diefe Periode gehört nun auch noch ein für die phyfifche Erziehung äufferft wichtiger Punct: die *Verhütung der Onanie*, oder beffer: *die Verhütung des zu frühzeitigen Erwachens des Gefchlechtstriebs.* Und da diefes Uebel unter die gewiffeften und fürchterlichften Verkürzungs- und Verkümmerungsmittel des Lebens gehört (wie oben gezeigt worden), fo ift es meine Pflicht, hier etwas ausführlicher von den Mitteln dagegen zu reden. Ich bin fehr feft überzeugt, dafs diefs Uebel äufferft häufig und eins der wichtigften Anliegen der Menfchheit ift, aber auch, dafs, wo es einmal eingeriffen und zur Gewohnheit worden, es fehr fchwehr zu heben ift; dafs man alfo ja nicht träumen darf, in einzelnen Specificis und Kurarten die Hülfe dagegen zu finden, die gewöhn-

lich zu spät kommen, sondern, dass die Hauptsache darauf ankommt, die Onanie zu *verhüten*, und dass diese Kunst, und folglich dass ganze Geheimniss darinn besteht: *die zu frühzeitige Entwicklung und Reizung des Geschlechtstriebs zu verhindern.* Diess ist eigentlich die Krankheit, an welcher gegenwärtig die Menschheit laborirt, und wovon die Onanie nur erst eine Folge ist. Diese Krankheit kann schon im siebenten, achten Jahre da seyn, wenn gleich die Onanie selbst noch fehlt. Aber sie zu verhüten ist es freylich nöthig, schon von der ersten Kindheit an seine Maasregeln dagegen zu nehmen, und nicht einzelne Puncte, sondern das Ganze der Erziehung darauf hin zu richten.

Nach meiner Einsicht und Erfarung sind folgendes (wenn sie vollkommen angewendet werden) zuverlässige Mittel gegen diese Pest der Jugend.

1. Man gebe vom Anfange an keine zu reizende, starke, nahrhafte Diät. Freylich denkt mancher nicht, wenn er

ſeinem Kinde recht bald Fleiſch, Wein, Kaffee u. dgl. giebt, daſs er es dadurch zum Kandidaten der Onanie macht. Aber ſo iſt es. Dieſe zu frühzeitige Reizungen beſchleunigen (wie ich ſchon oben gezeigt habe) dieſe Entwicklungen. Insbeſondere iſt es ſchädlich, Abends Fleiſch, harte Eyer, Gewürze oder blähende Dinge, z. E. Kartoffeln, welche gar ſehr dahin wirken, genieſsen zu laſſen, desgleichen zu nahe vor Schlafengehen.

2. Das ſchon erwähnte tägliche kalte Waſchen, der Genuſs der freyen Luft, die leichte Bekleidung beſonders der Geſchlechtstheile. Warme enge Hoſen waren ſchon oft das Treibhaus dieſer zu frühzeitigen Entwicklung, und ſehr gut iſts daher, in den erſten Jahren einen unten offnen Rock und gar keine Hoſen tragen zu laſſen.

3. Man laſſe nie auf Federn, ſondern nur auf Matratzen ſchlafen, Abends, nach einer tüchtigen Bewegung, alſo recht müde, zu Bett gehen und früh,

ſo wie die Kinder munter werden, ſie aufſtehen. Dieſer Zeitpunct des Faullenzens früh im Bette, zwiſchen Schlafen und Wachen, beſonders unter einer warmen Federdecke, iſt eine der häufigſten Verführungen zur Onanie, und darf durchaus nicht geſtattet werden.

4. Man gebe täglich hinlängliche Muskularbewegung, ſo daſs der natürliche Kraftvorrath durch die Bewegungsmuskeln verarbeitet und abgeleitet werde. Denn wenn freylich ein ſolches armes Kind den ganzen Tag ſizt, und in einem körperlich-paſſiven Zuſtande erhalten wird, iſt es da wohl ein Wunder, wenn die Kräfte, die ſich doch äuſſern wollen und müſſen, jene unnatürliche Richtung nehmen? Man laſſe ein Kind, einen jungen Menſchen, durch Laufen, Springen u. dgl. täglich ſeine Kräfte bis zur Ermüdung im Freyen ausarbeiten, und ich ſtehe dafür, daſs ihm keine Onanie einfallen wird. Sie iſt das Eigenthum der ſitzenden Erziehung, der Penſionsanſtalten,

und Schulklöster, wo die Bewegung zu halben Stunden zugemessen wird.

5. Man strenge die Denk- und Empfindungskraft nicht zu früh, nicht zu sehr an. Je mehr man diese Organe verfeinert und vervollkommt, desto empfänglicher wird auch der Körper für Onanie.

6. Insbesondere verhüte man alle Reden, Schriften und Gelegenheiten, die diese Ideen in Bewegung setzen, oder nur auf diese Theile aufmerksam machen können. Ableitung davon auf alle mögliche Weise ist nöthig, aber nicht die von einigen empfohlne Methode, sie durch die Erklärung ihres Nutzens und Gebrauchs dem Kinde erst recht interessant und wichtig zu machen. Gewiss, je mehr man die Aufmerksamkeit dahin leitet, desto eher kann man auch einen Reiz daselbst erwecken (denn innere Aufmerksamkeit auf einen Punct [innere Berührung] ist eben so gut Reiz als äussere Berührung); und ich halte es daher mit den Alten, einem Kinde vor

dem vierzehnden Jahre nichts vom Zeugungsgeschäft zu sagen. Wofür die Natur noch kein Organ hat, davon soll sie auch noch keinen Begriff haben, sonst kann der Begriff das Organ hervorrufen, ehe es Zeit ist.

Auch entferne man ja Komödien, Romane, Gedichte, die dergleichen Gefühle erregen. Nichts, was die Phantasie erhizt und dahin leitet, sollte vorkommen. So ist z. B. das Lesen mancher alten Dichter, oder das Studium der Mythologie schon manchem sehr nachtheilig gewesen. Auch in diesem Sinn wäre es weit besser, den Anfang mit dem Studium der Natur, der Kräuterkunde, Thierkunde, Oekonomie u. s. w. zu machen. Diese Gegenstände erregen keine unnatürlichen Triebe der Art, sondern erhalten den reinen Natursinn, der vielmehr das beste Gegengift derselben ist.

7. Man sey äusserst aufmerksam auf Kindermägde, Domestiken, Gesellschafter, dass diese nicht den ersten Keim zu

dieſer Ausſchweifung legen, welches ſolche Perſonen oft in aller Unwiſſenheit thun. Mir ſind einige Fälle bekannt, wo die Kinder blos dadurch Onaniſten wurden, weil die Kindermagd, wenn ſie ſchrieen und nicht einſchlafen wollten, kein beſſeres Mittel wuſste ſie zu beſänftigen, als an den Geſchlechtstheilen zu ſpielen. Daher auch das Zuſammenſchlafen mehrerer nie zu geſtatten iſt.

8. Wenn aber demohngeachtet jener unglückliche Trieb erwacht, ſo unterſuche man vor allen Dingen, ob es nicht vielmehr Krankheit als Unart iſt, worauf die meiſten Erzieher zu wenig ſehen. Vorzüglich können alle Krankheiten, die ungewöhnliche Reize im Unterleibe erregen, wenn ſie mit etwas Empfindlichkeit der Nerven zuſammentreffen, dazu Gelegenheit geben, wie ich aus Erfarung weiſs. Dahin gehören Wurmreiz, Skrofeln oder Gekröſsdrüſenverhärtungen, auch Vollblütigkeit des Unterleibes (ſie mag nun Folge einer zu reizenden erhitzenden Diät oder des

Sitzens seyn). Man muss daher, bey jedem Verdacht der Art, immer erst die körperliche Ursache entfernen, durch stärkende Mittel die widernatürliche Empfindlichkeit der Nerven heben, und man wird, ohne andere Hülfe, auch den Trieb zur Onanie, oder die zu frühzeitige Reizbarkeit der Geschlechtstheile, gehoben haben.

III.

Thätige und arbeitsame Jugend.

Wir finden, dafs alle die, welche ein sehr hohes Alter erreichten, solche Menschen waren, die in der Jugend Mühe, Arbeit, Strapazen ausgestanden hatten. Es waren Matrosen, Soldaten, Tagelöhner. Ich will nur an den 112 jährigen *Mittelstädt* erinnern, der schon im 15ten Jahr Bedienter und im 18ten Jahre Soldat war, und alle Preufsische Kriege seit Stiftung der Monarchie mitmachte.

Eine solche Jugend wird die Grundlage zu einem langen und festen Leben

auf eine doppelte Art; theils, indem sie dem Körper jenen Grad von Festigkeit und Abhärtung giebt, der zur Dauer nothwendig ist; theils, indem sie dasjenige möglich macht, was hauptsächlich zum Glück und zur Länge des Lebens gehört, das Fortschreiten zum Bessern und Angenehmern. Der, der in der Jugend alle Bequemlichkeiten und Genüsse im Ueberfluss hatte, hat auch nichts mehr zu hoffen, das grosse Mittel zur Erweckung und Conservation der Lebenskraft, Hofnung und Aussicht ins Besre, fehlt ihm. Muss er nun vollends mit zunehmenden Jahren Dürftigkeit und Beschwehrden empfinden, dann wird er doppelt niedergedrückt, und nothwendig seine Lebensdauer verkürzt. Aber in dem Uebergang von Beschwehrlichkeiten zum Bessern liegt ein beständiger Quell von neuer Freude, neuer Kraft und neuen Leben.

So wie der Uebergang mit zunehmenden Jahren aus einem rauhen

schlechten Clima in ein milderes sehr viel zur Verlängerung des Lebens beyträgt, eben so auch der Uebergang aus einem Mühevollen Leben in ein bequemeres und angenehmeres.

IV.

IV.

Enthaltsamkeit von dem Genuſs der phyſiſchen Liebe in der Jugend und auſſer der Ehe.

Wer nie in ſchnöder Wolluſt Schooſs
Die Fülle der Geſundheit goſs,
Dem ſteht ein ſtolzes Wort wohl an,
Das Heldenwort: Ich bin ein Mann!

Denn er gedeiht, und ſproſst empor
Wie auf der Wieſ' ein ſchlankes Rohr,
Und lebt und webt, der Gottheit voll,
An Kraft und Schönheit ein Apoll.

Die Götterkraft, die ihn durchfleuſst,
Beflügelt ſeinen Feuergeiſt,
Und treibt aus kalter Dämmerung
Gen Himmel ſeinen Adlerſchwung.

O ſchaut, wie er voll Majeſtät,
Ein Gott, daher auf Erden geht!
Er geht und ſteht voll Herrlichkeit,
Und fleht um nichts; denn er gebeut.

Sein Auge funkelt dunkelhell,
Wie ein kryſtallner Schattenquell.
Sein Antlitz ſtrahlt wie Morgenroth
Auf Naſ' und Stirn herrſcht Machtgebot.

Die edelſten der Jungfraun blühn;
Sie blühn und duften nur für ihn.
O Glückliche, die er erkieſst!
O Glückliche, die ſein genieſst!

Bürger.

Es war eine Zeit, wo der Teutſche Jüngling nicht eher an den Umgang mit dem andern Geſchlecht dachte, als im 24 — 25ſten Jahre und man wuſste nichts von ſchädlichen Folgen dieſer Enthaltſamkeit, nichts von den Verhaltungskrankheiten und ſo manchem andern Uebel, was man ſich jezt träumt; ſon-

dern man wuchs, ward ſtark und es wurden Männer, die durch ihre Gröſse ſelbſt die Römer in Verwunderung ſezten.

Jezt hört man um die Zeit auf, wo jene anfingen, man glaubt nicht bald genug ſich der Keuſchheitsbürde entledigen zu können, man hat die lächerlichſten Einbildungen von dem Schaden, den die Enthaltſamkeit verurſachen könnte, und alſo fängt der Knabe an, noch lange vorher, ehe ſein eigner Körper vollendet iſt, die zur Belebung andrer beſtimmten Kräfte zu verſchwenden. Die Folgen liegen am Tage. Dieſe Menſchen bleiben unvollendete halbfertige Weſen, und um die Zeit, wo unſre Vorfahren erſt anfingen dieſe Kräfte zu brauchen, ſind ſie gewöhnlich ſchon damit zu Ende, fühlen nichts als Ekel und Ueberdruſs an dem Genuſſe, und einer der wichtigſten Reize zur Würzung des Lebens iſt für ſie auf immer verlohren.

Es ist unglaublich, wie weit Vorurtheile in diesem Puncte gehen können, besonders wenn sie unsern Neigungen schmeicheln. Ich habe wirklich einen Menschen gekannt, der in allem Ernste glaubte, es existire kein schädlicheres Gift für den menschlichen Körper als die Zeugungssäfte, und die Folge war, dafs er nichts angelegentlicheres zu thun hatte, als sich immer, so schnell wie möglich davon zu entledigen. Durch diese Bemühungen brachte ers denn dahin, dafs er im 20sten Jahre ein Greis war, und im 25sten alt und lebenssatt starb.

Man ist jezt so ganz in den Geschmack der Ritterzeiten gekommen, dafs sogar alle Romane diese Form annehmen müssen, wenn sie gefallen sollen, und man kann nicht aufhören, die Denk- und Handlungsweise, das Edle, Grosse und Entschlossne dieser Teutschen Männer zu bewundern. Und das mit Recht. Es scheint je mehr wir fühlen, wie weit wir davon abgekommen

sind, desto mehr zieht uns jene Darstellung an, desto mehr erregt sie den Wunsch, ihnen wieder ähnlich zu werden. Aber wie gut wäre es, wenn wir nicht blos an die Sache, sondern viel mehr an die Mittel dazu dächten! Das, wodurch jene den Muth, die Leibes- und Seelenkraft, den festen, treuen und entschlossnen Karacter, genug, alles das erhielten, was sie zu *wahren Männern* im ganzen Sinne des Worts macht, war vorzüglich ihre strenge Enthaltsamkeit und Schonung ihrer physischen Mannskraft. Die Jugend dieser Männer war grosen Unternehmungen und Thaten, nicht Wohllüsten und Genüssen geweiht, der physische Geschlechtstrieb wurde nicht zum thierischen Genuss erniedrigt, sondern in eine moralische Anreizung zu grosen und kühnen Unternehmungen veredelt. Ein jeder trug im Herzen das Bild seiner Geliebten, sie mochte nun wirklich oder idealisch seyn, und diese romantische Liebe, diese unverbrüchliche Treue, war das Schild seiner Ent-

haltſamkeit und Tugend, befeſtigte ſeine Körperkraft und gab ſeiner Seele Muth und ausharrende Dauer, durch die beſtändige Ausſicht auf den ihm in der Ferne zuwinkenden Minneſold, der nur erſt durch groſse Thaten errungen werden konnte. So romanhaft die Sache ſcheinen mag, ſo finde ich doch bey genauer Unterſuchung groſse Weisheit in dieſer Benutzung des phyſiſchen Triebs, eines der ſtärkſten Motive der menſchlichen Natur. Wie ganz anders iſt es damit bey uns geworden? Dieſer Trieb, der durch kluge Leitung der Keim der erhabenſten Tugend, des gröſsten Heroismus werden kann, iſt zur tändelnden Empfindeley oder zum blos thieriſchen Genuſs herabgeſunken, den man noch vor der Zeit bis zum Ekel befriedigt; der Affect der Liebe, der dort für Ausſchweifungen ſicherte, iſt bey uns die Quelle der allerzügelloſeſten worden; die Tugend der Enthaltſamkeit, gewiſs die gröſste Grundlage moraliſcher Feſtigkeit und Mannheit des

Karacters, ist lächerlich geworden, und als eine altmodische Pedanterey verschrieen, und das, was die lezte süsseste Belohnung überstandener Arbeiten, Mühseeligkeiten und Gefahren seyn sollte, ist eine Blume worden, die jeder Knabe am Wege pflückt. Warum legte die Natur dieses Sehnen zur Vereinigung, diesen allmächtigen unwiderstehlichen Trieb der Liebe in unsre Brust? Wahrlich nicht, um Romanen zu spielen und in dichterischen Exstasen herumzuschwärmen, sondern um dadurch ein festes unzertrennliches Band zweyer Herzen zu knüpfen, den Grund einer glücklichen Generation zu legen, und durch diefs Zauberband unsre Existenz mit der ersten und heiligsten aller Pflichten zu verbinden. — Wie gut wäre es, wenn wir *hierinne* der alten Sitte uns wieder näherten, und die Früchte nicht eher brechen wollten, als bis wir gesäet hätten!

Man hört jezt sehr viel von Kraft und Kraftmenschen sprechen. Ich glaube

nichts davon, so lange ich nicht sehe, dass sie Kraft genug haben, Leidenschaften zu bekämpfen und enthaltsam zu seyn; denn dieſs ist der Triumpf, aber auch das einzige Zeichen der wahren Geisteskraft, und dieſs die Schule, in der sich der Jüngling üben und zum starken Mann bilden sollte.

Durchgehends finden wir in der alten Welt, dass alle diejenigen, von denen man etwas ausserordentliches und ausgezeichnetes erwartete, sich der physischen Liebe enthalten mussten. So sehr war man überzeugt, dass *Venus* die ganze Mannskraft nehme, und dass Menschen, diesen Ausschweifungen ergeben, nie etwas grosses und ausserordentliches leisten würden.

Ich gründe hierauf eine der wichtigsten Lebensregeln: *Ein jeder, dem Dauer und Blüthe seines Lebens am Herzen liegt, vermeide den ausserehelichen Umgang mit dem andern Geschlecht, und ver-*

ſpare dieſen Genuſs bis zur Ehe. Meine Gründe ſind folgende:

1. Der auſſereheliche Umgang führt, wegen des immer wechſelnden, immer neuen Reizes, weit leichter zur Unmäſsigkeit im Genuſs, die hingegen der eheliche verhütet.

2. Er verleitet uns zum zu frühzeitigen Genuſs der phyſiſchen Liebe, alſo einem der gröſsten Verkürzungsmittel des Lebens, da hingegen der eheliche Genuſs nur erſt dann möglich iſt, wenn wir phyſiſch und moraliſch gehörig vorbereitet ſind.

3. Der auſſereheliche Umgang ſezt uns unausbleiblich der Gefahr einer veneriſchen Vergiftung aus, denn alle Vorſicht, alle Präſervative ſind, wie ich in der Folge zeige, vergebens.

4. Wir verlieren dadurch die Neigung, auch wohl die Kraft zur ordentlichen ehelichen Verbindung, und folglich zu einem ſehr weſentlichen Erhaltungsmittel des Lebens.

Aber, wird mancher fragen, wie ist es möglich, bey einem gesunden und wohl genährten Körper, bey unsrer Denk- und Lebensweise, Enthaltsamkeit bis zum vier oder fünf und zwanzigsten Jahre, genug, bis zur Zeit der Ehe, zu beobachten? *) — Dass es möglich ist,

*) Noch immer träumt sich mancher die schlimmsten physische Folgen, die die Enthaltsamkeit haben müsste. Aber ich kann nicht oft genug daran erinnern, dass diese Säfte nicht blos zur Ausleerung sondern am meisten zur Wiedereinsaugung ins Blut und zu unsrer eignen Stärkung bestimmt sind. Und hier kann ich nicht unterlassen auf eine Einrichtung aufmerksam zu machen, die auch in diesem Stück unsre moralische Freyheit sichert und daher ein ausschliefsliches Eigenthum des Menschen ist. Ich meyne die von Zeit zu Zeit erfolgenden natürlichen Entledigungen derer Säfte, die theils zur Hervorbringung, theils zur Ernährung der Frucht bestimmt sind (*Pollutiones nocturnae* beym männlichen, *Menstrua* beym weiblichen Geschlechte). Der Mensch sollte zwar beständig fähig zur Fortpflanzung, aber nie dazu thierisch gezwungen seyn, und dies bewirken diese nur bey Menschen existirenden natürlichen Ableitungen; sie entziehen den Menschen der Sklaverey des blos thierischen

weiſs ich aus Erfarung, und könnte hier mehrere brave Männer anführen, die ihren jungfräulichen Bräuten auch ihre männliche Jungfrauſchaft zur Mitgabe brachten. Aber es gehört dazu ein feſter Vorſatz, feſter Karacter und eine gewiſſe Richtung und Stimmung der Denk- und Lebensweiſe, die freylich

Geſchlechtstriebs, ſetzen ihn in Stand denſelben ſelbſt moraliſchen Geſetzen und Rückſichten unterzuordnen, und retten auch in dieſem Verhältniſs ſeine moraliſche Freyheit. Der Menſch beyderley Geſchlechts iſt dadurch für den phyſiſchen Schaden, den die Nichtbefriedigung des Geſchlechtstriebs erregen könnte, geſichert, es exiſtirt nun keine unwiderſtehliche blos thieriſche Nothwendigkeit deſſelben, und der Menſch behält auch hier (wenn er ſich nicht ſelbſt ſchon durch zu groſse Reizung des Triebs dieſes Vorzugs verluſtig gemacht hat), ſeinen freyen Willen ihn zu erfüllen oder nicht, je nachdem es höhere moraliſche Rückſichten erfordern. Ein neuer groſser Beweiſs, daſs ſchon die phyſiſche Natur des Menſchen auf ſeine höhere moraliſche Vollkommenheit berechnet war, und daſs dieſer Zweck eine ſeiner unzertrennlichſten und weſentlichſten Eigenſchaften iſt!

nicht die gewöhnliche ist. Man erlaube mir hier, zum Besten meiner jüngern Mitbürger, einige der bewährtesten Mittel zur Enthaltsamkeit und zur Vermeidung der unehelichen Liebe aufzuführen, deren Kraft, Keuschheit durch die gefährlichsten Jugendzeiten hindurch zu erhalten, ich aus Erfarung kenne:

1. Man lebe mäsig und vermeide den Genuss nahrhafter viel Blut machender oder reizender Dinge; z. E. viel Fleischkost, Eyer, Chokolade, Wein, Gewürze.

2. Man mache sich täglich starke körperliche Bewegung, bis zur Ermüdung, damit die Kräfte und Säfte verarbeitet, und die Reize von den Geschlechtstheilen abgeleitet werden. Genug, in den zwey Worten; *Faste* und *Arbeite*, liegt ein grosser Talismann gegen die Anfechtungen dieses Dämons.

3. Man beschäftige den Geist, und zwar mit mehr ernsthaften abstracten Gegenständen, die ihn von der Sinnlichkeit ableiten.

4. Man vermeide alles, was die Phantaſie erhitzen, und ihr die Richtung auf Wolluſt geben könnte, z. E. ſchlüpfriche Unterhaltungen, das Leſen Liebevoller und wollüſtiger Gedichte und Romane (wie wir denn leider ſo viele haben, die blos gemacht zu ſeyn ſcheinen, die Phantaſie junger Leute zu erhitzen, und deren Verfaſſer blos auf den äſthetiſchen auch wohl numerären Werth zu ſehen ſcheinen, ohne den unerſezlichen Schaden zu berechnen, den ſie der Moralität und der Unſchuld dadurch zufügen), auch den Umgang mit verführeriſchen Weibsperſonen, manche Arten von Tänzen u. dgl.

5. Man denke ſich immer die Gefahren und Folgen der Ausſchweifung recht lebhaft. Erſt die moraliſchen. Welcher Menſch von nur einigem Gefühl und Gewiſſen wird es über ſich erhalten können, der Verführer der erſten Unſchuld oder der ehelichen Treue zu ſeyn? Wird ihn nicht Zeitlebens der peinigende Vorwurf foltern, im erſten

Falle die Blume im Aufblühen gebrochen, und ein noch unschuldiges Geschöpf auf ihr ganzes Leben physisch und moralisch unglücklich gemacht zu haben, dessen nun folgende Vergehungen, Liederlichkeit und Verworfenheit ganz auf ihn, als den ersten Urheber, resultiren; oder im zweyten Falle die eheliche und häusliche Glückseeligkeit einer ganzen Familie gestöhrt und vergiftet zu haben, ein Verbrechen, das nach seinem moralischen Gewicht abscheulicher ist, als Raub und Mordbrennerey? Denn was ist bürgerliches Eigenthum gegen das Herzenseigenthum der Ehe, was ist Raub der Güter gegen den Raub der Tugend, der moralischen Glückseeligkeit? Es bleibt also nichts übrig, als sich mit feilen und der Wollust geweiheten Dirnen abzugeben; aber welche Erniedrigung des Karacters, welcher Verlust des wahren Ehrgefühls ist damit verbunden? Auch ists erwiesen, dass nichts so sehr den Sinn für hohe und edle Gefühle abstumpft, Kraft und

Feſtigkeit des Geiſtes nimmt, und das ganze Weſen erſchlafft, als dieſe Ausſchweifungen der Wolluſt. — Betrachten wir nun die phyſiſchen Folgen des auſſerehelichen Genuſſes, ſo ſind die nicht weniger traurig, denn hier iſt man niemals für veneriſcher Anſteckung ſicher. Kein Stand, kein Alter, keine ſcheinbare Geſundheit ſchüzt uns dafür. Nur gar zu leichtſinnig geht man jezt gewöhnlich über dieſen Punct weg, ſeitdem die gröſsre Allgemeinheit des Uebels und der Einfluſs unwiſſender Aerzte dieſe Vergiftung ſo gleichgültig gemacht haben, als Huſten und Schnupfen.

Aber wir wollen es einmal in ſeiner wahren Geſtalt betrachten, was es heiſst, veneriſch vergiftet zu ſeyn, und ich glaube, jeder vernünftige und wohldenkende Menſch wird es mir zugeben, daſs es unter die gröſsten Unglücksfälle gehört, die einen Menſchen betreffen können. Denn erſtens ſind die Wirkungen dieſes Giftes in dem Körper immer ſehr ſchwächend und angreifend, oft auch

fürchterlich zerstöhrend, so dafs tödliche Folgen entstehen, oder auch Gaumen und Nasenbeine verloren gehen, und ein solcher Mensch auf immer seine Schmach zur Schau trägt. Ferner, die ganze Medizin hat kein völlig entscheidendes Zeichen, ob die venerische Krankheit völlig gehoben und das venerische Gift gänzlich in einem Körper gedämpft sey, oder nicht. Hierinn stimmen die gröfsten Aerzte überein. Das Gift kann sich wirklich einige Zeitlang so verstecken und modifiziren, dafs man glaubt völlig geheilt zu seyn, ohne dafs es ist. Daraus entstehen nun zweyerley üble Folgen, einmal, dafs man gar leicht etwas venerisches im Körper behält, welches denn unter verschiedenen Gestalten bis ins Alter hin belästigt, und einen siechen Körper bewirkt, oder dafs man, welches fast eben so schlimm ist, sich immer einbildet noch venerisch zu seyn, jeden kleinen Zufall davon herleitet, und mit dieser fürchterlichen Ungewifsheit sein Leben hinquält. Ich habe

von

von dieſer leztern Art die traurigſten Beyſpiele geſehen. Es braucht nur noch etwas Hypochondrie hinzuzukommen, ſo wird dieſer Gedanke ein ſchrecklicher Plagegeiſt, der Ruhe, Zufriedenheit, gute Entſchlüſſe auf immer von uns wegſcheucht. Ueberdieſs liegt ſelbſt in der Kur dieſer Krankheit etwas ſehr abſchreckendes. Das einzige Gegengift des veneriſchen Giftes iſt *Queckſilber*, alſo ein Gift von einer andern Art, und eine recht durchdringende Queckſilberkur (ſo wie ſie bey einem hohen Grade der Krankheit nöthig iſt) iſt nichts anders als eine *künſtliche Queckſilbervergiftung*, um dadurch die veneriſche Vergiftung aufzuheben. Aber gar oft bleiben nun ſtatt der veneriſchen Uebel die Folgen des Queckſilbergifts. Die Haare fallen aus, die Zähne verderben, die Nerven bleiben ſchwach, die Lunge wird angegriffen u. dergl. mehr. Aber noch eine Folge, die gewiſs für einen fühlenden Menſchen das gröſste Gewicht hat, iſt die, daſs ein jeder, der ſich ve-

nerisch anstecken läßt, dieses Gift nicht blos für sich aufnimmt, sondern es in sich auch wieder reproducirt, und also auch für andre, ja für die Menschheit eine Giftquelle wird. Er giebt seinen Körper zum Reservoir, zum Treibhaus dieses scheuslichen Gifts her, und wird dadurch ein Erhalter desselben für die ganze Welt, denn es ist erwiesen, daß sich dieses Gift nur im Menschen von neuen erzeugt, und daß es sogleich ausgerottet seyn würde, wenn sich keine Menschen mehr dazu hergäben, um es zu reproduziren.

6. Noch ein Motiv, dessen Kraft, wie ich weiß, bey gutgearteten Menschen sehr groß ist: Man denke an seine künftige Geliebte und Gattin, und an die Pflichten, die man ihr schuldig ist. Kennt man sie schon, desto besser. Aber auch ohne sie zu kennen, kann der Gedanke an die, der wir einst unsre Hand geben wollen, von der wir Treue, Tugend und feste Anhänglichkeit erwarten, ein großer Beweggrund zur eignen Ent-

haltſamkeit und Reinheit ſeyn. Wir müſſen, wenn wir einſt ganz glücklich ſeyn wollen, für ſie, ſey ſie auch nur noch Ideal, ſchon im voraus Achtung empfinden, ihr Treue und Liebe geloben und halten, und uns ihrer würdig machen. Wie kann der eine tugendhafte und rechtſchaffne Gattin verlangen, der ſich vorher in allen Wollüſten herumgewälzt und dadurch entehrt hat? Wie kann er einſt mit reinem und wahrem Herzen lieben, wie kann er Treue geloben und halten, wenn er ſich nicht vom Anfang an an dieſe reinen und erhabenen Empfindungen gewöhnt, ſondern ſie zur thieriſchen Wolluſt erniedrigt hat?

7. Noch kann ich eine Regel nicht übergehen, die von groſser Wichtigkeit iſt: Man vermeide die erſte Ausſchweifung der Art. Keine Ausſchweifung zieht ſo gewiſs die folgenden nach ſich, als dieſe. Wer noch nie bis zu dem höchſten Grad der Vertraulichkeit mit dem andern Geſchlecht kam, der hat ſchon

darinn einen grofsen Schild der Tugend. Schamhaftigkeit, Schüchternheit, ein gewifses innres Gefühl von Unrechtthun, genug, alle die zarten Empfindungen, die den Begriff der Jungfräulichkeit ausmachen, werden ihn immer noch, auch bey sehr grofser Verführung, zurückschrecken. Aber eine einzige Uebertretung vernichtet sie alle unwiderbringlich. Dazu kommt noch, dafs der erste Genufs oft erst das Bedürfnifs dazu erregt, und den ersten Keim jenes noch schlafenden Triebs erweckt, so wie jeder Sinn erst durch Kultur zum vollkommnen Sinn wird. Es ist in diesem Betracht nicht blos die physische sondern auch die moralische Jungfrauschaft etwas sehr Reelles, und ein heiliges Gut, das beyde Geschlechter sorgfältig bewahren sollten. Aber eben so gewifs ist es, dafs, ein einziger Fall hinreicht, um uns dieselbe, nicht blos physisch sondern auch moralisch zu rauben, und wer einmal gefallen ist, der wird zuverlässig öftrer fallen.

Genug, um auf unſern Hauptſatz zurück zu kommen:

Multa tulit, fecitque puer, ſudavit et alſit,
Abſtinuit venere et vino.

In dieſen Worten liegt wirklich das Weſentliche der Kunſt, ſich in der Jugend Kraft und Lebensdauer zu verſchaffen. Arbeit, Anſtrengung und Vermeidung der phyſiſchen Liebe und des Weins ſind die Hauptſtücke.

Ich brauche nur an das vorhergeſagte zu erinnern. — Glücklich alſo der, der die Kunſt beſizt, dieſe Kräfte zu ſchonen. Er beſizt darinne nicht nur das Geheimniſs, ſeinem eignen Leben mehr Länge und Energie zu geben, ſondern auch, wenn nun der rechte Zeitpunct kommt, Leben andern Geſchöpfen mitzutheilen, das Glück ehelicher Liebe ganz zu genieſſen, und ſeine geſpaarte Kraft und Geſundheit in glücklichen Kindern verdoppelt zu ſehen; da hingegen der Entnervte, auſſer der Verkürzung

seines eignen Lebens, auch noch die bittre Kränkung erlebt, in seinen elenden Kindern seine eigne Schmach immer reproduzirt zu finden. Solch ein überschwenglicher Lohn wartet dessen, der Kraft genug hat, ein Paar Jahre enthaltsam zu seyn. Ich kenne wenig Tugenden, die schon hier auf Erden so reichlich und ausgezeichnet belohnt würden. Ueberdiess hat sie noch den Vorzug, dass sie, indem sie zu einem glücklichen Ehestand geschickt macht, zu einem neuen Erhaltungsmittel des Lebens verhilft.

Glücklicher Ehestand.

Es ist eins der schädlichsten und falschesten Vorurtheile, dass die Ehe eine blos politische und conventionelle Erfindung sey. Sie ist vielmehr eine der wesentlichsten Bestimmungen des Menschen, sowohl fürs Einzelne, als fürs Ganze, und ein unentbehrlicher Theil der Erziehung des Menschengeschlechts. Ich verstehe unter Ehe eine feste, heilige Verbindung zweyer Personen von verschiedenem Geschlecht zur gegenseitigen Unterstützung, zur Kindererzeugung und Erziehung. Und in dieser innigen, auf so wichtige Zwecke gegründeten Verbindung liegt, nach meiner Meynung, der Hauptgrund häuslicher und

öffentlicher Glückseligkeit. Denn einmal ist sie unentbehrlich zur moralischen Vervollkommnung des Menschen; durch diese innige Verkettung seines Wesens mit einem andern, seines Interesses mit einem andern wird der Egoismus, der gefährlichste Feind aller Tugend, am besten überwunden, der Mensch immer mehr zur Humanität, und zum Mitgefühl für andere geführt, und seiner wahren moralischen Veredlung genähert. Sein Weib, seine Kinder knüpfen ihn an die übrige Menschheit und an das Wohl des Ganzen mit unauflöslichen Banden, sein Herz wird durch die süssen Gefühle ehelicher und kindlicher Zärtlichkeit immer genährt und erwärmt, und für jener alles tödtenden Kälte geschüzt, die sich so leicht eines isolirt lebenden Menschen bemächtigt, und eben diese süssen Vatersorgen legen ihm Pflichten auf, die seinen Verstand an Ordnung, Arbeit und vernünftige Lebensweise gewöhnen. Der Geschlechtstrieb wird dadurch veredelt,

und aus einem thierischen Instinct in eins der edelsten moralischen Motive umgeschaffen, die heftigen Leidenschaften, bösen Launen, üble Gewohnheiten werden dadurch am besten getilgt. Hieraus entspringt nun aber ein äusserst beglückender Einfluss aufs Ganze und auf das öffentliche Wohl, so dass ich mit völliger Ueberzeugung behaupte: *Glückliche Ehen sind die wichtigsten Grundfesten des Staats und der öffentlichen Ruhe und Glückseligkeit.* Ein Unverehelichter bleibt immer mehr Egoist, unabhängig, unstät, von selbstsüchtigen Launen und Leidenschaften beherrscht, weniger für Menschheit, für Vaterland und Staat als für sich selbst interessirt; das falsche Gefühl der Freyheit hat sich seiner bemächtigt, denn eben diess hielt ihn vom Heyrathen ab, und wird durch den ehelosen Stand noch genährt. Was kann wohl mehr zu Neuerungen, Volksbewegungen, Revolutionen disponiren, als die Zunahme der ehelosen Staatsbürger? Wie ganz anders ist diess mit dem Ver-

heyratheten? Die in der Ehe nothwendige Abhängigkeit von der andern Hälfte gewöhnt unaufhörlich auch an die Abhängigkeit vom Gesez, die Sorgen für Frau und Kind binden an Arbeitsamkeit und Ordnung im Leben, durch seine Kinder ist der Mann an den Staat fest geknüpft, das Wohl, das Interesse des Staats wird dadurch sein eignes, oder, wie es *Baco* ausdrückt, wer verheyrathet ist und Kinder hat, der hat dem Staate Geisseln gegeben, er ist obligat, nur er ist wahrer Staatsbürger, wahrer Patriot. Aber was noch mehr ist, nicht blos das Glück der gegenwärtigen sondern auch der zukünftigen Generation wird dadurch gegründet, denn nur die eheliche Verbindung erzieht dem Staate gute, sittliche, an Ordnung und Bürgerpflicht von Jugend an gewöhnte Bürger. Man glaube doch ja nicht, dass der Staat diese Bildung, diese Erziehung ersetzen kann, die die weise Natur mit dem Vater- und Mutterherzen verknüpft hat! Ach der Staat ist eine schlechte Mutter! Ich habe

schon oben gezeigt, was die unseelige Operation, das Propagationsgeschäft *sporadisch* (nach der bey Hunden und andern Vieh beliebten Weise) zu treiben, und dann die Kinder auf öffentliche Kosten in Findelhäusern zu erziehen, für traurige Folgen aufs Physische hat, und eben so ist es mit dem Sittlichen. Es ist eine ausgemachte Wahrheit, je mehr ein Staat uneheliche Kinder hat, desto mehr hat er Keime der Korruption, desto mehr Saat zu künftigen Unruhen und Revolutionen. Und doch kann es Regenten geben, die, durch falsche Finanzvorspiegelungen verführt, glauben können, die eheliche Verbindung könne dem Staate schädlich werden, der eheloſe Stand mache treue Diener, gute Bürger und dergleichen mehr. O ihr Grosen dieser Welt, wollt ihr die Ruhe eurer Staaten sichern, wollt ihr wahres Glück im Einzelnen und im Ganzen verbreiten, so befördert, ehrt und unterstüzt die Ehen; betrachtet jede Ehe als eine Pflanzschule guter Staatsbürger,

jede gute häuslich glückliche Familie als ein Unterpfand der öffentlichen Ruhe und eines Thrones ist.

Man verzeihe diese Digression meinem Herzen, das keine Gelegenheit vorbey lassen kann, das Göttliche und Wohlthätige einer Einrichtung zu zeigen, die offenbar in der sittlichen und physischen Natur des Menschen gegründet ist, und die noch von so vielen jezt verkannt und falsch beurtheilt wird. Ich kehre jezt zu meinem Hauptzweck zurück, den wohlthätigen Einfluss des Ehestands auf das physische Wohl des Menschen zu zeigen. Mit Recht verdient er unter den Verlängerungsmitteln des Lebens einen Plaz. — Meine Gründe sind folgende:

1. Der Ehestand ist das einzige Mittel, um dem Geschlechtstrieb Ordnung und Bestimmung zu geben. Er schüzt eben so sehr für schwächender Verschwendung, als für unnatürlicher und kältender Zurückhaltung. So sehr ich der Enthaltsamkeit in der Jugend das

Wort geredet habe, und überzeugt bin, dafs sie unentbehrlich zum glücklichen und langen Leben ist, so bin ich doch eben so sehr überzeugt, dafs männliche Jahre kommen, wo es eben so nachtheilig wäre, jenen natürlichen Trieb gewaltsam zu unterdrücken, als ihn da zu befriedigen, wo es noch nicht Zeit ist. — Es bleibt doch zum Theil, wenigstens in Absicht auf die gröbern Theile, eine Excretion, und, was das wichtigste ist, durch völlig unterlafsnen Gebrauch dieser Organe veranlassen wir natürlich, dafs immer weniger Generationssäfte da abgesondert und präparirt, folglich auch immer weniger ins Blut resorbirt werden, und wir erleiden am Ende dadurch selbst einen Verlust. Und schon das allgemeine Gesez der Harmonie erfodert es. Keine Kraft in uns darf ganz unentwickelt bleiben; jede mufs angemessen geübt werden. — *Coitus modicus excitat, nimius debilitat.*

2. Er mäfsigt und regulirt den Genufs. Eben das, was den Wollüstling

vom Eheſtand abſchreckt, das Einerley, iſt ſehr heilſam und nothwendig; denn es verhütet die durch ewige Abwechſelung der Gegenſtände immer erneuerte und deſto ſchwächendere Reizung. Es verhält ſich wie die einfache Nahrung zur componirten und ſchwelgeriſchen; nur jene giebt Mäſsigkeit und langes Leben.

3. Die Erfarung ſagt uns: *Alle, die ein ausgezeichnet hohes Alter erreichten, waren verheyrathet.*

4. Der Eheſtand gewährt die reinſte, gleichförmigſte, am wenigſten aufreibende Freude, *die häusliche.* Sie iſt zuverläſſig diejenige, die der phyſiſchen und moraliſchen Geſundheit am angemeſſenſten iſt, und das Gemüth am gewiſſeſten in jenem glücklichen Mittelton erhalten kann, der zur Verlängerung des Lebens der vortheilhafteſte iſt. Er temperirt ſowohl die überſpannten und ſchwärmeriſchen Hofnungen und Plane, als die eben ſo übertriebnen Beſorgniſſe. Alles wird durch die Mittheilung eines

zweyten Wesens, durch die innige Verbindung unsrer Existenz mit einer andern gemildert und gemäfsigt. Dazu nun die zarte Wartung und Pflege, die kein andres Verhältnifs in der Welt für die Dauer so versichern kann, als das eheliche Band, der Himmel auf Erden, der in dem Besitz gesunder und wohlerzogener Kinder liegt, die wirkliche Verjüngung, die ihr Umgang uns gewährt, wovon der 80jährige *Cornaro* uns ein so rührendes Bild gemacht hat, und man wird nicht mehr daran zweifeln.

Wir gehen fast durch eben die Veränderungen aus der Welt, als wir hineinkommen; die beyden Extremen des Lebens berühren sich wieder. Als Kinder fangen wir an, als Kinder hören wir auf. Wir kehren zuletzt in den nehmlichen schwachen und hülflosen Zustand zurück, wie im Anfange. Man mufs uns heben, tragen, Nahrung verschaffen und reichen. Wir bedürfen nun selbst wieder Eltern, und — welche weise Einrichtung? — wir finden sie wieder in un-

fern Kindern, die sich nun freuen, einen Theil der Wohlthaten erwiedern zu können, die wir ihnen erzeigten. Die Kinder treten nun gleichsam in die Stelle der Eltern, so wie unsre Schwäche uns in den Stand der Kinder versezt. — Der Hagestolz hingegen macht sich dieser weisen Einrichtung selbst verlustig. Wie ein ausgestorbner Stamm steht er einsam und verlassen da, und sucht vergebens durch gedungene Hülfe sich die Stütze und Sorgfalt zu verschaffen, die nur das Werk des Naturtriebs und Naturbands seyn kann.

Wirke so viel du willst, du wirst doch ewig allein stehen.
Bis an das All die Natur dich, die Gewaltige, knüpft.

SCHILLER.

VI.

Der Schlaf.

Ich habe gezeigt, dafs der Schlaf eine der weiſeſten Veranſtaltungen der Natur iſt, den beſtändigen reiſsenden Strom der Lebensconſumtion zu beſtimmten Zeiten aufzuhalten und zu mäſsigen. Er giebt gleichſam die Stationen für unſre phyſiſche und moraliſche Exiſtenz, und wir erhalten dadurch die Glückſeligkeit, alle Tage von neuem gebohren zu werden, und jeden Morgen durch einen Zuſtand von Nichtſeyn in ein neues erfriſchtes Leben überzugehen. Ohne dieſen beſtändigen Wechſel, ohne dieſe beſtändige Erneuerung, wie ekel und unſchmackhaft würde uns nicht bald das Leben, und wie abgetragen un-

ſer geiſtiges und phyſiſches Gefühl ſeyn! Mit Recht ſagt daher der gröſste Philoſoph unſrer Zeiten: *Nehmt dem Menſchen Hofnung und Schlaf*, und er iſt das unglücklichſte Geſchöpf auf Erden.

Wie unweiſe handelt alſo derjenige, der dadurch, daſs er ſich den Schlaf übermäſsig abbricht, ſeine Exiſtenz zu verlängern glaubt! Er wird ſeinen Zweck weder *in*- noch *extenſiv* erreichen. Zwar mehr Stunden wird er mit ofnen Augen zubringen, aber nie wird er das Leben im eigentlichen Sinn des Worts, nie jene Friſchheit und Energie des Geiſtes genieſsen, die die unausbleibliche Folge jedes geſunden und hinreichenden Schlafs iſt, und die allem, was wir treiben und thun, ein ähnliches Gepräge aufdrückt.

Aber nicht blos fürs intenſive Leben, ſondern auch fürs extenſive, für die Dauer und Erhaltung deſſelben iſt gehöriger Schlaf ein hauptſächliches Mittel. Nichts beſchleunigt unſre Conſumtion ſo ſehr, nichts reibt ſo vor der Zeit auf

und macht alt, als Mangel deſſelben. Die phyſiſchen Wirkungen des Schlafs ſind: Retardation aller Lebensbewegungen, Sammlung der Kraft und Wiedererſetzung des den Tag über verlohren gegangnen, (hier geſchieht hauptſächlich die Reſtauration und Ernährung) und Abſonderung des unnützen und ſchädlichen. Es iſt gleichſam die tägliche Criſis, wo alle Secretionen am ruhigſten und vollkommenſten geſchehen.

Fortgeſeztes Wachen verbindet alſo alle Lebensdeſtruirenden Eigenſchaften, unaufhörliche Verſchwendung der Lebenskraft, Abreibung der Organe, Beſchleunigung der Conſumtion und Verhinderung der Reſtauration.

Aber man glaube nicht, daſs deswegen ein zu lange fortgeſezter Schlaf das beſte Erhaltungsmittel des Lebens ſey. Zu langes Schlafen häuft zu viel überflüſſige und ſchädliche Säfte an, macht die Organe zu ſchlaff und unbrauchbar,

und kann auf dieſe Art ebenfalls das Leben verkürzen.

Genug, niemand ſollte unter 6 und niemand über 8 Stunden ſchlafen. Dieſs kann als eine allgemeine Regel gelten.

Um ferner geſund und ruhig zu ſchlafen, und die ganze Abſicht des Schlafs zu erreichen, empfehle ich folgende Puncte:

1. Der Ort des Schlafens muſs ſtill und dunkel ſeyn. Je weniger äuſsre ſinnliche Reize auf uns wirken, deſto vollkommner kann die Seele ruhen. — Man ſieht hieraus, wie zweckwidrig die Gewohnheit iſt, ein Nachtlicht zu brennen.

2. Man muſs immer bedenken, daſs das Schlafzimmer der Ort iſt, in dem man den gröſsten Theil ſeines Lebens zubringt; wenigſtens bleibt man gewiſs an keinem Ort in *einer* Situation ſo lange. Aeuſserſt wichtig iſt es daher, an dieſem Orte eine geſunde und reine Luft zu erhalten. Das Schlafzimmer muſs alſo geräumig und hoch, am Tage nicht

bewohnt, auch nicht geheizt seyn, und die Fenster beständig offen erhalten werden auſser des Nachts.

3. Man esse Abends nur wenig, und nur kalte Speisen, und immer einige Stunden vor Schlafen. Ein Hauptmittel, um ruhig zu schlafen, und froh zu erwachen.

4. Man liege ohne allen Zwang und Druck fast ganz horizontal im Bett, nur den Kopf ausgenommen, der etwas erhöht seyn muſs. Nichts ist schädlicher, als halb sitzend im Bett zu liegen, der Körper macht da immer einen Winkel, die Circulation im Unterleibe wird erschwehrt, auch das Rückgrad immer fort gedrückt, daher ein Hauptzweck des Schlafs, freyer und ungehinderter Blutumlauf, dadurch verfehlt, ja in der Kindheit und Jugend Verwachsung und Buckel oft durch diese Gewohnheit erzeugt wird.

5. Alle Sorgen und Tageslasten müssen mit den Kleidern abgelegt werden; keine darf mit zu Bette gehen. Man

kann hierinn durch Gewohnheit erſtaunlich viel über ſich erhalten. Ich kenne keine üblere Gewohnheit als die, im Bett zu ſtudiren und mit dem Buche einzuſchlafen. Man ſezt dadurch die Seele in Thätigkeit, gerade in dem Zeitpunct, wo alles darauf ankommt, ſie völlig ruhen zu laſſen, und es iſt natürlich, daſs nun dieſe aufgeweckten Ideen die ganze Nacht hindurch im Kopfe herumſpuken, und immer fortbearbeitet werden. Es iſt nicht genug, phyſiſch zu ſchlafen, auch der geiſtige Menſch muſs ſchlafen. Ein ſolcher Schlaf iſt eben ſo unzureichend, als der entgegengeſezte Fall, wenn blos unſer Geiſtiges aber nicht unſer Körperliches ſchläft; z. E das Schlafen in einem erſchütternden Wagen, auf Reiſen.

6. Hierbey muſs ich noch eines beſondern Umſtandes erwähnen. Es glaubt nehmlich mancher, es ſey völlig einerley, *wenn* man dieſe 7 Stunden ſchliefe, ob des Tags oder des Nachts. Man überläſst ſich alſo Abends ſo lange wie mög-

lich seiner Lust zum Studiren oder zum Vergnügen, und glaubt es völlig beyzubringen, wenn man die Stunden in den Vormittag hinein schläft, die man der Mitternacht nahm. Aber ich muss jeden, dem seine Gesundheit lieb ist, bitten, sich für diesem verführerischen Irrthum zu hüten. Es ist zuverlässig nicht einerley, 7 Stunden am Tage oder 7 Stunden des Nachts zu schlafen, und 2 Stunden Abends vor Mitternacht durchschlafen, sind für den Körper mehr werth, als 4 Stunden am Tage. Meine Gründe sind folgende:

Die 24stündige Periode, welche durch die regelmäsige Umdrehung unsers Erdkörpers auch allen seinen Bewohnern mitgetheilt wird, zeichnet sich besonders in der physischen Oeconomie des Menschen aus. In allen Krankheiten äussert sich diese regelmäsige Periode, und alle andre so wunderbar pünctlichen Termine in unsrer physischen Geschichte, werden im Grunde durch diese einzelne 24stündige Periode bestimmt.

Sie ist gleichsam die Einheit unsrer natürlichen Chronologie. — Nun bemerken wir, je mehr sich diese Periode mit dem Schluss des Tages ihrem Ende nähert, desto mehr beschleunigt sich der Pulsschlag, und es entsteht ein wirklich fieberhafter Zustand, das sogenannte *Abendfieber*, welches jeder Mensch hat. Höchstwahrscheinlich trägt der Zutritt des neuen Chylus ins Blut etwas dazu bey. Doch ists nicht die einzige Ursache, denn wir findens auch bey Kranken, die nichts geniessen. Mehr noch hat sicher die Abwesenheit der Sonne, und die damit verbundene Revolution in der Atmosphäre Antheil. Eben dieses kleine Fieber ist die Ursache, warum Nervenschwache Menschen sich Abends geschickter zur Arbeit fühlen, als am Tage. Sie müssen erst einen künstlichen Reiz haben, um thätig zu werden, das Abendfieber ersezt hier die Stelle des Weins. Aber man sieht leicht, dass dieses schon ein unnatürlicher Zustand ist. Die Folge desselben ist, wie bey jedem einfachen

Fieber, Müdigkeit, Schlaf und Crisis durch die Ausdünstung, welche im Schlafe geschieht. Man kann daher mit Recht sagen: Jeder Mensch hat alle Nacht seine critische Ausdünstung, bey manchen mehr, bey manchen weniger merklich, wodurch das, was den Tag über unnützes oder schädliches eingeschluckt oder in uns erzeugt wurde, abgeschieden und entfernt wird. Diese tägliche Crisis ist jedem Menschen nöthig und zu seiner Erhaltung äusserst unentbehrlich; der rechte Zeitpunct derselben ist der, wo das Fieber seinen höchsten Grad erreicht hat, das ist, der Zeitpunct, wo die Sonne gerade in Zenith unter uns steht, also die Mitternacht. Was thut nun der, der dieser Stimme der Natur, die in diesem Zeitpunct zur Ruhe ruft, nicht gehorcht, der vielmehr dieses Fieber, welches das Mittel zur Absonderung und Reinigung unsrer Säfte werden sollte, zu vermehrter Thätigkeit und Anstrengung benuzt?

Er stöhrt die ganze wichtige Crise, versäumt den critischen Zeitpunct, und, gesezt er legt sich nun auch gegen Morgen nieder, so kann er doch nun schlechterdings nicht die ganze wohlthätige Wirkung des Schlafs in dieser Absicht erhalten, denn der critische Zeitpunct ist vorbey. Er wird nie eine vollkommne Crise, sondern immer nur unvollkommene haben, und Aerzte wissen, was dieses sagen will. Sein Körper wird also nie vollkommen gereinigt. — Wie deutlich zeigen uns diefs die Kränklichkeiten, die rheumatischen Beschwehrden, die geschwollnen Füfse, die unausbleiblich Folgen solcher Lucubrationen sind!

Ferner, die Augen werden bey dieser Gewohnheit weit stärker angegriffen, denn man arbeitet da den ganzen Sommer bey Lichte, welches der, der den Morgen benuzt, gar nicht nöthig hat.

Und endlich verlieren die, welche die Nacht zur Arbeit und den Morgen zum Schlaf anwenden, gerade die schönste und schicklichste Zeit zur Arbeit. — Nach jedem Schlafe sind wir, im eigentlichsten Verstande des Worts, verjüngt, wir sind früh allemal gröfser, als Abends, wir haben früh weit mehr Weichheit, Biegsamkeit, Kräfte und Säfte, genug, mehr den Karacter der Jugend, so wie hingegen Abends mehr Trockenheit, Sprödigkeit, Erschöpfung, also der Karacter des Alters herrscht. Man kann daher jeden Tag als einen kleinen Abrifs des menschlichen Lebens ansehen, der Morgen die Jugend, der Mittag das männliche Alter, der Abend das Alter. Wer wollte nun nicht lieber die Jugend des Tags zu seiner Arbeit benutzen, anstatt erst Abends, im Zeitpunct des Alters und der Erschöpfung, seine Arbeiten anzufangen? — Früh sieht die ganze Natur am reizendsten und frischesten aus, auch der

menſchliche Geiſt iſt früh in ſeiner gröſsten Reinheit, Energie und Friſchheit; noch iſt er nicht, wie des Abends, durch die mancherley Eindrücke des Tags, durch Geſchäfte und Verdrieſslichkeiten getrübt und ſich unähnlich gemacht, noch iſt er es mehr ſelbſt, originell, und in ſeiner urſprünglichen Kraft. Dieſs iſt der Zeitpunct neuer Geiſteſchöpfungen, reiner Begriffe Anſchauungen und groſser Gedanken. Nie genieſst der Menſch das Gefühl ſeines eignen Daſeyns ſo rein und vollkommen, als an einem ſchönen Morgen; wer dieſen Zeitpunct verſäumt, der verſäumt die Jugend ſeines Lebens!

Alle, die ein hohes Alter erreichten, liebten das Frühaufſtehen, und *J. Wesley*, der Stifter einer eignen methodiſtiſchen Secte, ein origineller und merkwürdiger Mann, war ſo ſehr von der Nothwendigkeit dieſer Gewohnheit überzeugt, daſs ers zu einem Religions-

punct machte früh aufzustehen, und wurde dabey 88 Jahr alt. Sein Motto, was ich hier als eine ächte Lebensmaxime empfehlen will, war: *Early to bed, and early arise Makes the man healthy wealthy and wise.* (Früh zu Bett und früh wieder auf, macht den Menschen gesund, weise und reich.)

VII.

Körperliche Bewegung.

Wenn ich das Phyſiſche des Menſchen betrachte, ſagt der groſse *Friedrich*, ſo kommt es mir vor, als hätte uns die Natur mehr zu Poſtillions, als zu ſitzenden Gelehrten geſchaffen. Und gewiſs, ohneracht der Ausdruck etwas ſtark iſt, ſo hat er doch viel Wahres. Der Menſch iſt und bleibt ein Mittelgeſchöpf, das immer zwiſchen Thier und Engel ſchwankt, und ſo ſehr er ſeiner höhern Beſtimmung untreu werden würde, wenn er blos Thier bliebe, eben ſo ſehr verſündigt er ſich an ſeiner jetzigen, wenn er blos Geiſt ſeyn, blos denken und empfinden will. Er muſs durchaus die thieriſchen und geiſtigen Kräfte in

gleichem Grade üben, wenn er seine Bestimmung vollkommen erreichen will, und besonders ist dies in Absicht der Dauer seines Lebens von der äussersten Wichtigkeit. Harmonie der Bewegungen ist die Hauptgrundlage, worauf Gesundheit, gleichförmige Restauration und Dauer des Körpers beruht, und diese kann schlechterdings nicht statt finden, wenn wir blos denken und sitzen. Der Trieb zur körperlichen Bewegung ist dem Menschen eben so natürlich, wie der Trieb zum Essen und Trinken. Man sehe ein Kind an: Stille sitzen ist ihm die gröste Pein. Und gewiss die Gabe, Tage lang zu sitzen und nicht mehr den geringsten Trieb zur Bewegung zu fühlen, ist schon ein wahrhaft unnatürlicher und kranker Zustand. Die Erfahrung lehrt, dass diejenigen Menschen am ältesten wurden, welche anhaltende und starke Bewegung und zwar in freyer Luft hatten.

Ich halte es daher für eine unumgänglich nöthige Bedingung zum langen

Leben, sich täglich wenigstens eine Stunde Bewegung im Freyen zu machen. Die gesundeste Zeit ist vor dem Essen, oder 3 — 4 Stunden nachher.

Eben in dieser Absicht sind mit unter angestellte kleine Reisen und Excursionen, Reiten, mäfsiges Tanzen und andre gymnastische Uebungen so sehr nüzlich, *) und es wäre sehr zu wünschen, dafs wir hierinn den Alten mehr nachahmten, welche diese so wichtigen Hülfen der Gesundheit kunstmäfig behandelten, und sich durch keine äussern Verhältnisse abhalten liessen, sie zu benutzen. Am nüzlichsten sind sie, wenn nicht blos der Leib, sondern auch die Seele zugleich mit bewegt und erweckt wird. Daher mufs auch eine Promenade,

*) Es ist hierüber ein classisches und unsrer Nation Ehre machendes Buch nachzulesen: *Guthsmuth Gymnastic*, auch dessen nächstens herauskommende *Spiele zur Uebung und Erholung des Körpers und Geistes für die Jugend*.

nade, welche ihrer Abſicht ganz entſprechen ſoll, nicht allein, wo möglich in einer unterhaltenden ſchönen Gegend und nach einem gewiſſen Ziel, angeſtellt werden.

VIII.

Genuſs der freyen Luft — mäſsige Temperatur der Wärme.

Man muſs ſich durchaus den Genuſs einer reinen freyen Luft als eine eben ſo nothwendige Nahrung unſeres Weſens denken, wie Eſſen und Trinken. Reine Luft iſt eben ſo gewiſs das gröſste Erhaltungs- und Stärkungsmittel unſers Lebens, als eingeſchloſsne verdorbne Luft das feinſte und tödlichſte Gift iſt.

Hieraus flieſsen folgende practiſche Lebensregeln:

1. Man laſſe keinen Tag hingehen, ohne auſserhalb der Stadt freye reine Luft genoſſen zu haben. Man ſehe das Spazierengehen ja nicht blos als Bewegung an, ſondern vorzüglich als den Genuſs der reinſten Lebensnahrung, wel-

cher besonders Menschen, die in Zimmern zu wohnen pflegen, ganz unentbehrlich ist. Ausser diesem Nutzen wird man auch noch den haben, dass man sich durch diesen täglichen Luftgenuss beständig in Bekanntschaft und Familiarität mit der freyen Luft erhält. Und dadurch sichert man sich für einem der grösten Uebel der jetzigen Menschheit, der *zu grosen Empfindlichkeit gegen alle Eindrücke und Veränderungen der Witterung*. Es ist eine der ergiebigsten Quellen von Krankheiten, und dafür ist kein anderes Mittel, als sich durch täglichen Umgang mit der freyen Luft vertraut zu erhalten.

Und endlich wird man durch diese Gewohnheit unendlichen Vortheil für die Augen erhalten, denn es ist gewiss, dass eine Haupturfache unsrer Augenschwäche und Kurzsichtigkeit die vier Wände sind, in denen wir von Kindheit auf wohnen und leben, und wodurch endlich das Auge ganz die Kraft verliert, den Focus entfernter Gegenstände geno-

rig zu formiren. Der beste Beweis ist, dass diese Augenschwäche nur in Städten, und nicht auf dem Lande gefunden wird.

2. Man suche immer wo möglich hoch zu wohnen. Wer seine Gesundheit lieb hat, sollte, in Städten wenigstens, nicht par terre wohnen. Man öfne fleisig die Fenster. Windöfen oder Kamine sind die besten Reinigungsmittel der Stubenatmosphäre. Man schlafe nicht da, wo man den ganzen Tag wohnt, und die Fenster der Schlafkammer müssen den ganzen Tag offen stehen.

Noch muss ich eine für die Lebensverlängerung wichtige Erinnerung beyfügen, die Luft, in der man lebt, immer in einer nur mäfsigen Temperatur der Wärme zu erhalten. Es ist weit besser, in einer zu kühlen, als zu heissen Luft zu leben, denn Hitze beschleunigt den Lebensstrom ausserordentlich, wie dies schon das kürzere Leben der Bewohner heisser

Gegenden beweifst, und viele Menschen erkünfteln fich ein folches Clima durch ihre heiffen Stuben. Die Temperatur der Luft im Zimmer follte nie über 15 Grad *Reaum.* fteigen.

IX.

Das Land- und Gartenleben.

Glücklich ist der, dem das Loos fiel, der mütterlichen Erde nahe und treu zu bleiben, und in dem unmittelbaren Umgang mit der Natur seine Freude, seine Arbeit und seine Bestimmung zu finden! Er ist an der wahren Quelle der ewigen Jugend, Gesundheit und Glückseeligkeit, Leib und Seele bleiben in der schönsten Harmonie und in dem besten Wohlseyn; Einfachheit, Frohsinn, Unschuld, Zufriedenheit begleiten ihn durchs Leben, und er erreicht das höchste Ziel des Lebens, dessen es in dieser Organisation fähig ist. Ich kann mich nicht enthal-

ten, das, was *Herder* ſo ſchön davon ſagt, hier einzuſchalten.

Mir gefället des Freundes Entſchluſs, der, dem Kerker der Mauern
Entronnen, ſich ſein Tusculum erwählt.
Warum thürmten Unſinnige wir die gehauenen Felſen?
Zu fürchten etwa ihren ſchnellen Sturz?
Oder uns zu verbaun des Himmels glänzenden Anblick?
Zu rauben uns einander ſelbſt die Luft?
Anders lebte voreinſt in freyer und fröhlicher Unſchuld,
Von ſolcher Thorheit fern, die junge Welt
Auf dem Lande. Da blühen unſchuldige Freuden. Sie füllen
Mit immer neuer Wohlluſt unſre Bruſt.
Da ſchaut man den Himmel. Da raubt kein Nachbar den Tag uns.
Apoll aus friſchen klaren Quellen beut
Trank des Genius uns. O kennten die Menſchen ihr Glück nur!
Gewiſs in finſtre Städte barg es nicht
Unſre Mutter Natur, nicht hinter Schlöſſer und Riegel;
Für alle blühts auf offner freyer Flur.
Wers nicht ſuchte, fands Wer reich iſt ohne Procente,
Genieſst. Sein Schatz iſt, was die Erde beut

Hier der rinnende Bach, sein *Silber*. Es steiget in Aehren
Sein *Gold* empor, und lacht an Bäumen ihm.
Dunkel im Laube verhüllt singt seine Kapelle. Da klaget,
Frohlockt und streitet seiner Sänger Chor.
Anders klagt in der Stadt der gefangene traurige Vogel;
Ein Sklave, der ihm seine Körnchen streut,
Glaubt, er singe dem Herrn. Mit jedem Tone verwünscht er
Den Wüterich, der ihm seine Freyheit stahl. —
Auf dem Lande beglückt die Natur; ihr Affe, die Kunst, darf
Nur furchtsam dort und züchtig sich ihr nahn.
Schau hier diesen Pallast, die grüne Laube. Gewölbet
Von wenig dichten Zweigen birgt sie dich,
Wie den Persermonarch sein Haus von Zedern, und schenkt dir,
Was jenen flieht, gefunden süfsen Schlaf.
Grofse Städte sind grofse Lasten. Der eignen Freuden
Beraubet, hascht nach fremden Freuden man.
Alles in ihnen ist gemahlt, Gesichter und Wände,
Gebehrden, Worte, selbst das arme Herz.
Alles in ihnen ist von kostbaren Holz und von Marmor,
Von Holz und Marmor selbst auch Herr und Frau.
O Landesarmuth, o wie bist du reich!

Wenn man hungert, so isst man dort, was jegliche Jahrzeit
An mannichfaltiger Erquickung dir
Froh gewährt. Der Pflug wird Tafel, das grünende Blatt wird
Ein reiner Teller für die schöne Frucht,
Reinliches Holz dein Krug, dein Wein die erfrischende Quelle,
Die frey von Giften dir Gesundheit strömt,
Und mit sanftem Geräusch zum Schlaf dich ladet; Indessen
Hoch über dir die Lerch' in Wolken singt,
Steigend auf und hernieder, und schiesst dir nah zu den Füsen
In ihr geliebtes kleines Furchennest,

In der That, wenn man das Ideal eines zur Gesundheit und Longävität führenden Lebens nach theoretischen Grundsätzen entwerfen wollte, man würde auf das nehmliche zurückkommen, was uns das Bild des Landlebens darstellt. Nirgends vereinigen sich alle Erfordernisse so vollkommen als hier, nirgends wirkt alles um und in dem Menschen auf den Zweck, Erhaltung der Gesundheit und des Lebens, hin, als hier. Der Genuss einer reinen gesun-

den Luft, einfacher und frugaler Koſt, tägliche ſtarke Bewegung im Freyen, eine beſtimmte Ordnung in allen Lebensgeſchäften, der ſchöne Blick in die reine Natur, und die Stimmung von innrer Ruhe, Heiterkeit und Frohſinn, die ſich dadurch über unſern Geiſt verbreitet, — welche Quellen von Lebensreſtauration! Dazu kommt noch, daſs das Landleben ganz vorzüglich dem Gemüthe denjenigen Ton zu geben vermag, welcher dem Leidenſchaftlichen, Ueberſpannten und Excentriſchen entgegen iſt, um ſo mehr, da es uns auch dem Gewühl, den Frictionen und Korruptionen der Städte entzieht, die jenen Leidenſchaften Nahrung geben könnten. Es erhält folglich von innen und von auſſen Gemüthsruhe und Gleichmuth, der ſo ſehr Lebenserhaltend iſt; es giebt zwar Freuden, Hofnungen, Genüſſe in Menge, aber alle ohne Heftigkeit, ohne Leidenſchaft, temperirt durch den ſanften Ton der Natur. — Kein Wunder folglich, daſs uns die Erfarung die Beyſpiele des

höchſten Alters nur in dieſer Lebensweiſe finden läſst.

Es iſt traurig, daſs dieſe Lebensart, die urſprünglichſte und natürlichſte des Menſchen, jezt von ſo vielen gering geſchäzt wird, ſo daſs ſelbſt der glückliche Landmann es kaum erwarten kann, bis ſein Sohn ein ſtudirter Taugenichts iſt, und das Misverhältniſs zwiſchen Städter und Landmann immer gröſser zu werden ſcheint. Gewiſs, es ſtünde beſſer um die Glückſeeligkeit der einzelnen Individuen und des Ganzen, wenn ſich ein groſser Theil der jezt gangbaren Federmeſſer und Papierſcheeren in Sicheln und Pflugſchaare, und der jezt mit ſchreibender Handarbeit beſchäftigten Finger in pflügende und ackernde Hände verwandelte. Es iſt ja das erſte bey ſo vielen auch nur Handarbeit, aber die leztre iſt nüzlicher. Und wenn ich nicht ſehr irre, ſo werden wir endlich, auch durch politiſche Verhältniſſe genöthigt, wieder dahin zurückkommen. Der Menſch wird ſich der Mutter Natur

und Erde wieder mehr nähern müssen, von der er sich in allem Sinn zu sehr entfernt hat.

Freylich können wir nicht alle Landleute von Profession seyn. Aber, wie schön wäre es, wenn auch Gelehrte, Geschäftsmänner, Kopfarbeiter, ihre Existenz in beyderley Arten von Beschäftigung theilten, wenn sie den Alten darinne nachahmten, die, troz ihrer philosophischen oder Staatsgeschäfte, es nicht unter ihrer Würde hielten, zwischen durch sich ganz dem Landleben zu widmen, und im eigentlichsten Verstande zu rustiziren. Gewiss, alle die so traurigen Folgen des sitzenden Lebens und der Kopfanstrengung würden wegfallen, wenn ein solcher Mann täglich einige Stunden, oder alle Jahre einige Monate den Spaten und die Hacke zur Hand nähme, und sein Feld oder seinen Garten bearbeitete (denn freylich nicht die gewöhnliche Art auf dem Lande zu leben, die meistentheils nichts weiter heisst, als Bücher und Sorgen mit hin-

aus zu nehmen, und, anſtatt im Zimmer, nun im Freyen zu leſen, zu denken und zu ſchreiben, — kann jenen Zweck erfüllen). Solche Ruſticationen würden das Gleichgewicht zwiſchen Geiſt und Körper wieder herſtellen, was der Schreibtiſch ſo oft aufhebt, ſie würden durch Verbindung der drey groſsen Panazeen, körperlicher Bewegung, freyer Luft und Gemüthsaufheiterung, alle Jahre eine Verjüngung und Reſtauration bewirken, die der Lebensdauer und dem Lebensglück von unglaublichen Nutzen ſeyn würde. Ja, ich glaube nicht zu viel zu ſagen, wenn ich von dieſer Gewohnheit auſſer dem phyſiſchen Nutzen auch manchen geiſtigen und moraliſchen verſpreche. Der Hirngeſpinnſte und Hypotheſen der Studirſtuben würden zuverläſſig weniger werden, man würde nicht mehr ſo häufig die ganze Welt blos in ſeiner Perſon oder in ſeinen vier Wänden zu haben glauben und ſie auf dieſem Fuſse behandeln, und der ganze Geiſt würde mehr

Wahrheit, Gesundheit, Wärme und Naturſinn bekommen, Eigenſchaften, die die Griechiſchen und Römiſchen Philoſophen ſo ſehr auszeichnen, und die ſie, nach meiner Meynung, gröſstentheils dieſer Gewohnheit und dem fortdauernden Umgang mit der Natur zu danken haben. Aber deswegen ſollte man die gröſste Sorge tragen, den *Sinn* für *die Natur* in ſich nicht vergehen zu laſſen. Er verliert ſich ſo leicht durch anhaltendes Leben in *abſtracto*, durch angreifende Geſchäfte, durch den Dunſt der Studirſtuben, und hat man ihn einmal verloren, ſo hat die ſchönſte Natur keine Wirkung auf uns, man kann in der lieblichſten Gegend unter dem ſchönſten Himmel — lebendig tod bleiben. Dieſs verhütet man am beſten, wenn man ſich nie zu ſehr und nie zu lange von der Natur entfernt, ſich, ſo oft es ſeyn kann, der künſtlichen und abſtracten Welt entzieht, und alle Sinne den wohlthätigen Einflüſſen der Natur öfnet, wenn man von Jugend auf Freude

und Geſchmack an dem Studium der Naturwiſſenſchaft zu erlangen ſucht (ſchon bey der Erziehung ſollte darauf Rückſicht genommen werden), und ſeine Phantaſie durch die ſchönen Nachahmungen der Mahlerey und durch die Herzerhebenden Darſtellungen der Dichter der Natur, eines *Zachariae*, *Thompſon*, *Gesner*, *Matthiſon* u. ſ. w. dafür erwärmt.

X.

Reiſen.

Ich kann unmöglich unterlaſſen, dieſem herrlichen Genuſs des Lebens eine eigne Stelle zu widmen, und ihn auch zur Verlängerung deſſelben zu empfehlen. Die fortgeſezte Bewegung, die Veränderung der Gegenſtände, die damit verbundene Aufheiterung des Gemüths, der Genuſs einer freyen immer veränderten Luft, wirken zauberiſch auf den Menſchen, und vermögen unglaublich viel zu Erneuerung und Verjüngung des Lebens. Es iſt wahr, die Lebensconſumtion kann dabey etwas vermehrt werden, aber dieſs wird reichlich durch die vermehrte Reſtauration erſezt, die theils in Abſicht des Körperlichen durch die ermun-

munterte und geſtärkte Verdauung, theils geiſtig durch den Wechſel angenehmer Eindrücke und die Vergeſſenheit ſeiner ſelbſt bewirkt wird. Denen vorzüglich, welche ihr Beruf zum Sitzen nöthigt, die anhaltend mit abſtracten Gegenſtänden oder drückenden Berufsarbeiten beſchäftigt ſind; deren Gemüth in Gefühlloſigkeit, Trübſinn oder hypochondriſche Verſtimmung verſunken iſt, oder denen, was wohl das ſchlimmſte von allen iſt, keine häusliche Glückſeeligkeit zu Theil wurde, — dieſen empfehle ich dieſes groſse Hülfsmittel.

Aber gar viele benutzen es nicht ſo, daſs es dieſe heilſamen Wirkungen hat, und es wird hier nicht undienlich ſeyn, einige der wichtigſten Regeln mitzutheilen, wie man reiſen muſs, um es für Geſundheit und Leben heilſam zu machen.

1. Am geſundeſten und zweckmäſsigſten ſind die Reiſen zu Fuſs und noch beſſer zu Pferde. Nur wenn man

ſchwächlich iſt, oder zu ſtarke Touren macht, iſt das Fahren rathſam.

2. Beym Fahren iſt es ſehr heilſam, im Wagen immer die Lage zu verändern, bald zu ſitzen, bald zu liegen u. ſ. f., dadurch verhütet man am beſten die Nachtheile des anhaltenden Fahrens, die am meiſten daher entſtehen, wenn die Erſchütterung immer einerley Richtung nimmt.

3. Die Natur verträgt keine ſchnellen Sprünge. Es iſt deshalb niemand, der anhaltendes ſitzendes Leben gewohnt war, anzurathen, ſich davon ſchnell auf eine raſche ſtark erſchütternde Reiſe zu begeben. Es würde ungefähr daſſelbe ſeyn, als wenn jemand, der Waſſer zu trinken gewohnt iſt, plözlich anfangen wollte, Wein zu trinken. — Man mache daher den Uebergang langſam, und fange mit mäſsigen Bewegungen an.

4. Ueberhaupt dürfen Reiſen, die Verlängerung des Lebens und der Geſundheit zum Zweck haben, nie Stra-

paze werden, welches aber nur nach der Verſchiedenheit der Naturen und Konſtitutionen beſtimmt werden kann. Drey bis vier Meilen des Tags, und alle drey vier Tage einen oder einige Raſttage, möchten etwa der allgemeinſte Maasſtab ſeyn. Vorzüglich vermeide man das Reiſen bey Nacht, das durch Stöhrung der nöthigen Erholung, durch Unterdrückung der Ausdünſtung, und durch ungeſunde Luft immer ſehr nachtheilig iſt. Man kann ſich am Tage doppelt ſo viel zumuthen, wenn man nur die Nachtruhe reſpectirt.

5. Man glaube ja nicht, daſs man auf Reiſen deſto unmäſsiger ſeyn könne. Zwar in der Wahl der Speiſen und Getränke braucht man nicht ängſtlich zu ſeyn, und es iſt am beſten, in jedem Lande die da gewöhnliche Diät zu führen. Aber nie überlade man ſich. Denn während der Bewegung iſt die Kraft des Körpers zu ſehr getheilt, als daſs man dem Magen zu viel bieten dürfte, und die Bewegung ſelbſt wird dadurch müh-

ſamer. Insbeſondere darf man in hitzigen Speiſen und Getränken (was doch auf Reiſen ſo gewöhnlich iſt) nicht zu viel thun. Denn das Reiſen an ſich wirkt ſchon als Reiz, und wir brauchen daher eigentlich weniger reizende Speiſen und Getränke, als im ruhigen Zuſtande. Sonſt entſtehen gar leicht Ueberreizungen, Erhitzungen, Blutkongeſtionen u. dgl. Am beſten iſt es, auf Reiſen lieber oft aber wenig auf einmal zu genieſsen, mehr zu trinken als zu eſſen, und Nahrungsmittel zu wählen, die leicht verdaulich, und dennoch ſtark nährend, nicht erhitzend, und nicht leicht zu verfälſchen ſind. Daher es auf dem Lande und in ſchlechten Wirthshäuſern am ſicherſten iſt, Milch, Eyer, gut ausgebacknes Brod, friſch gekochtes oder gebratenes Fleiſch und Obſt zu genieſsen. Am meiſten warne ich für den Weinen, die man in ſolchen Häuſern bekommt. Beſſer iſt Waſſer, zu deſſen Verbeſſerung man Citrone, oder Citronenzucker (*Paſtilles au Citron*) oder ei-

nen guten Liquor bey sich führen kann, wovon man etwas zum Wasser mischt. Ist es faulichtriechend, so dient das Kohlenpulver. *)

6. Man vermeide die übermäfsige Anstrengung und Verschwendung der Kräfte. Es ist zwar im allgemeinen eben so schwehr das rechte Maas der Bewegung anzugeben, als das rechte Maas im

*) Dieſs ist eine der gröfsten und wohlthätigsten Erfindungen der neuern Zeit, die wir Hrn. *Lowiz* in Petersburg verdanken. Alles noch so faulriechende und schmeckende Wasser kann man auf folgende Weise in wenig Minuten völlig von seinem faulichten Geruch und Geschmack befreyen, und zu guten Trinkwasser machen: Man nimmt Kohlen, die eben geglüht haben, pülvert sie fein, und mischt unter ein Nösel Wasser etwa einen Esslöffel dieses Pulvers, rührt es um, und läfst es einige Minuten stehen. Hierauf läfst man es durch Fliefspapier langsam in ein anderes Glafs laufen, in welchem es sich ohne Farbe, Geruch und Geschmack, also völlig rein und zum Trinken tauglich, sammlen wird. Man kann auch die Kohlen, gleich nach dem Glühen gepülvert und in wohl verstopfte Gläser gefüllt, mit auf die Reise nehmen, und lange conserviren.

Eſſen und Trinken. Aber die Natur hat uns da einen ſehr guten Wegweiſer gegeben, das Gefühl der Ermüdung, welches hier eben ſo bedeutend iſt, als das Gefühl der Sättigung beym Eſſen und Trinken. Müdigkeit iſt nichts anders, als der Zuruf der Natur, daſs unſer Vorrath von Kräften erſchöpft iſt, und, wer müde iſt, der ſoll ruhen. Aber freylich kann auch hier die Natur verwöhnt werden, und wir fühlen endlich eben ſo wenig das Müdeſeyn, als der beſtändige Schlemmer das Sattſeyn, beſonders wenn man durch reizende und erhitzende Speiſen und Getränke die Nerven ſpannt. Doch giebt es dann andre Anzeigen, die uns ſagen, daſs wir das Maas überſchritten haben, und auf dieſe bitte ich genau zu merken. Wenn man anfängt mismuthig und verdroſſen zu werden, wenn man ſchläfrig iſt und oft gähnt, und dennoch der Schlaf, auch bey einiger Ruhe, nicht kommen will, wenn der Appetit ſich verliert, wenn bey der geringſten Bewegung ein Klo-

pfen der Adern, Erhitzung, auch wohl Zittern entſteht, wenn der Mund trocken oder gar bitter wird, — dann iſt es hohe Zeit, Ruhe und Erholung zu ſuchen, wenn man eine Krankheit vermeiden will, die denn ſchon im Entſtehen iſt.

7. Auf Reiſen kann die unmerkliche Ausdünſtung leicht geſtöhrt werden, und Erkältung iſt eine Hauptquelle der Krankheiten, die da vorkommen. Es iſt daher rathſam allen ſchnellen Uebergang aus Hitze und Kälte, und umgekehrt, zu meiden, und, wer eine ſchon empfindliche Haut hat, thut am beſten, auf Reiſen ein Hemde von dünnen Flanell zu tragen.

8. Reinlichkeit iſt auf Reiſen doppelt nöthig, und daher das öftre Waſchen des ganzen Körpers mit friſchen Waſſer ſehr zu empfehlen, welches auch zur Verminderung der Müdigkeit viel beyträgt.

9. Im Winter oder im feuchten kalten Clima wird man ſich immer eher

ſtarke Bewegung zumuthen können, als im Sommer oder in heiſſen Ländern, wo uns ſchon der Schweiſs die Hälfte der Kraft entzieht. So auch früh morgens mehr als des Nachmittags.

10. Perſonen, die ſehr vollblütig oder zu Bluthuſten und andern Blutflüſſen geneigt ſind, müſſen erſt ihren Arzt befragen, ehe ſie ſich auf eine Reiſe begeben.

XI.

Reinlichkeit und Hautkultur.

Beydes halte ich für Hauptmittel zur Verlängerung des Lebens.

Die Reinlichkeit entfernt alles, was unſere Natur als unnüz oder verdorben von ſich abgeſondert hat, ſo wie alles der Art, was von auſſen unſrer Oberfläche mitgetheilt werden könnte.

Die Hautkultur iſt ein weſentlicher Theil davon, und beſteht in einer ſolchen Behandlung der Haut von Jugend auf, wodurch dieſelbe lebendig, thätig und gangbar erhalten wird.

Wir müſſen nehmlich unſre Haut nicht blos als einen gleichgültigen Mantel gegen Regen und Sonnenſchein betrachten; ſondern als eins der wichtig-

ſten Organe unſers Körpers, ohne deſſen unaufhörliche Thätigkeit und Gangbarkeit weder Geſundheit noch langes Leben beſtehen kann, und deſſen Vernachläſſigung in neuern Zeiten eine unerkannte Quelle unzähliger Kränklichkeiten und Lebensabkürzungen worden iſt. Könnte ich doch nachfolgendes recht eindrücklich ſagen, um mehr Achtung für dieſes Organ und deſſen beſſere Behandlung zu erregen!

Die Haut iſt das gröſste Reinigungsmittel unſers Körpers. Unaufhörlich, jeden Augenblick, verdünſtet dadurch, durch Millionen kleiner Gefäſse, auf eine unbemerkbare Weiſe eine Menge verdorbner, abgenuzter und verbrauchter Theile. Dieſe Abſonderung iſt mit unſerm Leben und Blutumlauf unzertrennlich verbunden, und durch ſie wird unſerm Körper bey weitem der gröſste Theil alles Verdorbenen entzogen. Iſt ſie alſo ſchlaff, verſtopft oder unthätig, ſo wird Verdorbenheit und Schärfe unſrer Säfte unausbleibliche

Folge seyn. Insbesondere entstehen die übelsten Hautkrankheiten daher.

Die Haut ist ferner der Sitz des allgemeinsten Sinns, des *Gefühls*, desjenigen Sinns, der uns vorzüglich mit der uns umgebenden Natur, insbesondere der Atmosphäre, in Verbindung sezt, von dessen Zustand also gröfstentheils das Gefühl unsrer eignen Existenz und unsers Verhältnisses zu dem, was um uns ist, bestimmt wird. Die gröfsere oder geringere Empfänglichkeit für Krankheiten hängt daher gar sehr von der Haut ab, und wessen Haut zu geschwächt oder erschlafft ist, der hat gewöhnlich eine zu feine und unnatürliche Empfindlichkeit derselben, wodurch es denn kommt, dafs er jede kleine Veränderung der Witterung, jedes Zuglüftgen auf eine höchst unangenehme Weise in seinem Innern bemerkt, und zulezt ein wahres Barometer wird. Man nennt diefs die rheumatische Constitution, die hauptsächlich in der mangelnden Hautstärke ihren Grund hat. Auch

entſteht daher die Neigung zum Schwitzen, die ebenfalls ein ganz unnatürlicher Zuſtand iſt, und uns beſtändigen Erkältungen und Kränklichkeiten ausſezt.

Ueberdieſs iſt ſie ein Hauptmittel, um das Gleichgewicht in den Kräften und Bewegungen unſers Körpers in Ordnung zu halten. Je thätiger und offner die Haut iſt, deſto ſicherer iſt der Menſch für Anhäufungen und Krankheiten in den Lungen, Darmkanal und ganzen Unterleib, deſto weniger Neigung zu den *gaſtriſchen* (gallichten und ſchleimichten) *Fiebern*, zur *Hypochondrie*, *Gicht*, *Lungenſucht*, *Katharrhen* und *Hämorrhoiden*. Eine Haupturſache, daſs dieſe Krankheiten jezt bey uns ſo eingeriſſen ſind, liegt darinne, daſs wir unſre Haut nicht mehr durch Bäder und andre Mittel reinigen und ſtärken.

Die Haut iſt ferner eins der wichtigſten Reſtaurationsmittel unſers Körpers, wodurch uns aus der Luft eine Menge feiner und geiſtiger Beſtandtheile

zugeführt werden ſollen. Ohne geſunde Haut iſt daher keine völlige Reſtauration, ein Hauptprinzip des langen Lebens, möglich. Unreinlichkeit deteriorirt den Menſchen phyſiſch und moraliſch.

Auch iſt nicht zu vergeſſen, daſs die Haut das Hauptorgan der Criſen, d. h. der Naturhülfe in Krankheiten, iſt, und daſs ein Menſch mit einer offnen und gehörig belebten Haut weit ſichrer ſeyn kann, bey vorkommenden Krankheiten leichter und vollkommner geheilt zu werden, ja ſich oft, ohne Arzney, ſelbſt durch zu helfen.

Daſs ein ſolches Organ ein Grundpfeiler der Geſundheit und des Lebens ſey, wird nun wohl niemand leugnen, und es iſt daher in der That unbegreiflich, wie man in den neuern Zeiten, und gerade bey den vernünftigern und aufgeklärtern Völkern, daſſelbe und ſeine gehörige Kultur ſo ganz hat vernachläſſigen können. Ja, anſtatt das mindeſte dafür zu thun, finden wir vielmehr,

dafs man von Kindheit auf alles gleichſam darauf anlegt, die Haut zu verſtopfen, zu erſchlaffen und zu lähmen. Bey weiten die mehreſten Menſchen empfinden auſſer dem Bade der heiligen Taufe in ihrem ganzen Leben die Wohlthat des Badens nicht wieder, die Haut wird durch den täglichen Schweifs und Schmuz immer mehr verſtopft, durch warme Bekleidungen, Pelzwerk, Federbetten u. ſ. w. erſchlafft und geſchwächt, durch eingeſchloſsne Luft und ſitzendes Leben gelähmt, und ich glaube ohne alle Uebertreibung behaupten, zu können, dafs bey den meiſten Menſchen unſrer Gegenden die Haut zur Hälfte verſtopft und unthätig ſey.

Man erlaube mir, hier auf eine Inconſequenz aufmerkſam zu machen, die nur das vor ſich hat, dafs ſie nicht die einzige der Art im menſchlichen Leben iſt. Bey Pferden und andern Thieren iſt der gemeinſte Mann überzeugt, dafs gehörige Hautkultur ganz unentbehrlich zu ihrem Wohlſeyn und Leben

ſey. Der Knecht verſäumt Schlaf und alles, um ſein Pferd gehörig ſtriegeln, ſchwemmen und reinigen zu können. Wird das Thier mager und ſchwach, ſo iſt es der erſte Gedanke, ob man vielleicht in der Hautbeſorgung etwas verſäumt und vernachläſſigt habe. Bey ſeinem Kinde aber und bey ſich ſelbſt, fällt ihm dieſer einfache Gedanke nie ein. Wird dieſs ſchwach und elend, zehrt es ſich ab, bekommt es die ſogenannten Miteſſer (alles Folge der Unreinlichkeit), ſo denkt er eher an Behexung und andern Unſinn, als an die wahre Urſache, unterlaſsne Hautreinigung. So vernünftig, ſo aufgeklärt ſind wir bey Thieren; warum nun nicht auch bey Menſchen?

Die Regeln, die ich zur Erhaltung der Reinigkeit und eines geſunden lebendigen Zuſtandes der Haut zu geben habe, ſind ſehr leicht und einfach, und können, insbeſondere wenn ſie von Jugend auf befolgt werden, als groſse Ver-

längerungsmittel des Lebens betrachtet werden:

1. Man entferne sorgfältig alles, was unser Körper als schädlich und verdorben von sich abgesondert hat. Dies geschieht, wenn man öfters (wers haben kann täglich) die Wäsche wechselt, die Betten, wenigstens die Ueberzüge oft umändert, und sich daher lieber der Matrazen bedient, die weniger Unreinigkeit annehmen, und die Luft des Wohnzimmers hauptsächlich des Schlafzimmers immer erneuert.

2. Man wasche sich täglich mit frischem Wasser den ganzen Körper, und reibe zugleich die Haut stark, wodurch sie ausserordentlich viel Leben und Gangbarkeit erhält.

3. Man bade Jahr aus Jahr ein alle Wochen wenigstens einmal in lauen Wasser, wozu sehr nüzlich noch eine Abkochung von 5 — 6 Loth Seife gemischt werden kann. Wollte Gott, dass die Badehäuser an allen Orten wieder in Gang gesezt würden, damit auch der

unbe-

unbegüterte Theil des Volks dieſe Wohlthat genieſſen könnte, ſo wie er ſie in den vorigen Jahrhunderten überall genoſs, und dadurch geſund und ſtark wurde! *)

*) Wir haben noch überall Badehäuſer und Bader, aber blos als *Rudera* jener löblichen Gewohnheit. Ihre Benutzung iſt durch eine unbegreifliche Indolenz der Menſchen ganz abgekommen. Ehemahls gingen alle Sonnabende Baderprozeſſionen mit klingenden Becken durch die Straſen, um ans Baden zu erinnern, und der im Schmuz arbeitende Handwerker wuſch nun im Bade jene Unreinigkeiten von ſich, die er jezt gewöhnlich Zeitlebens mit ſich trägt. Es ſollte jeder Ort ein Badehaus oder Floſs im Fluſſe für den Sommer, und ein andres für den Winter haben. Nur beobachte man bey jedem Bade die Regel, nie bey vollem Magen, alſo nüchtern oder 4 Stunden nach dem Eſſen, auch nie mit erhiztem Körper ins Bad zu gehen, im kühlen Fluſswaſſer nie über eine Viertelſtunde, im lauen Waſſer nie über drey Viertelſtunden zu bleiben, die Erkältung beym Herausgehen zu verhüten (welches am beſten dadurch geſchieht, wenn man gleich beym Herausſteigen einen flanellnen Schlafrock über-

Ich kann hier nicht umhin, des *Seebads* zu erwähnen, das durch seine reizende und eindringende Kraft unter den Mitteln zur Hautkultur oben an steht, und gewiss eins der ersten Bedürfnisse der jetzigen Generation erfüllt, die Haut zu öfnen, und das ganze Organ und dadurch das ganze Nervensystem neu zu beleben. Es hat dieses Bad zwey grosse Vorzüge, einmal dass es (ohngeachtet seiner grosen Heilkräfte in Krankheiten) dennoch als das naturgemässeste Hülfsmittel, auch blos zur Erhaltung und Befestigung der Gesundheit, von Gesunden benuzt werden kann, was bey einer Menge andern Bädern nicht der Fall ist, die einem Gesunden schaden. Es ist da-

zieht), und nach dem Bade bey trockner warmer Witterung eine mäsige Bewegung zu machen, bey kühler und feuchter Witterung aber eine Stunde lang im warmen Zimmer zu bleiben. Mehr davon findet man in *Meinen gemeinnützigen Aufsätzen, Leipzig bey Göschen*, unter dem Kapitel: *Erinnerung an die Bäder*.

mit wie mit der Leibesbewegung, ſie kann unheilbare Krankheiten kuriren, und dennoch kann ſie auch der Geſündeſte zu Erhaltung ſeiner Geſundheit brauchen. Der andre Vorzug aber iſt der ganz unbeſchreibliche groſse und herrliche Anblick der See, der damit verbunden iſt, und der auf einen nicht daran gewöhnten eine Wirkung thut, welche eine gänzliche Umſtimmung und wohlthätige Exaltation des Nervenſyſtems und Gemüths hervorbringen kann. Ich bin überzeugt, daſs die phyſiſchen Wirkungen des Mittels durch dieſen Seeleneindruck auſſerordentlich unterſtüzt werden müſſen, und daſs z. B. eine hypochondriſche oder an Nerven leidende Perſon ſchon das Wohnen an der See und die damit verbundnen herrlichen Schauſpiele des Auf- und Untergehens der Sonne, des Sturms u. ſ. w. halb kuriren können. Ich würde in gleicher Abſicht einen Kontinentsbewohner die Reiſe ins Seebad, und einem Küſtenbe-

wohner die Reise in die Alpen rathen; denn beydes sind, dünkt mich, die gröfsten Standpuncte der Natur. Dank daher dem erhabenen und Menschen beglückenden Fürsten, der in *Dobrahn* bey *Rostock* Teutschland das erste Seebad schenkte, und dem würdigen Arzt *Vogel*, der dasselbe so trefflich und zweckmäfsig einrichtete, und durch seine Gegenwart die Heilsamkeit desselben erhöht.

4. Man trage Kleidungen, die die Haut nicht schwächen, und die ausdünstenden Materien leicht durchgehen lassen. Ich kenne nichts verderblicheres in diesem Sinne, als das Tragen der Pelze. Es schwächt durch die übergrofse Wärme ausnehmend die Haut, befördert nicht Ausdünstung, sondern Schweifs, und läfst doch die verdunstenden Theile, wegen des Leders, nicht hindurch gehen. Die Folge ist, dafs sich ein beständiges Dunstbad zwischen der Haut und dem Pelze erzeugt, und dafs ein grofser

Theil der unreinen Materien uns wieder zurückgegeben und wieder eingeſogen wird. Weit beſſer iſt das Engliſche Pelzzeug, welches die Vortheile des Pelzes und doch nicht (weil es kein Leder hat) die Nachtheile der Unreinlichkeit und der eingeſchloſsnen Hitze hat. Aber alle dieſe zu warmen wollnen Bedeckungen auf bloſser Haut, ſind nur bey ſehr groſser Kälte, oder bey ſchon ſchwächlichen und zu Rheumatismen geneigten Naturen zu empfehlen. In der Kindheit und Jugend und bey übrigens geſunden Körper iſt es am beſten, unmittelbar auf der Haut eine Bekleidung von Leinwand oder Baumwolle zu tragen, und darüber im Sommer ein eben ſolches, im Winter ein wollnes, Ueberkleid.

5. Man mache ſich fleiſsig körperliche Bewegung, denn dieſs iſt das gröſste Beförderungsmittel der unmerklichen Ausdünſtung.

6. Man vermeide ſolche Speiſen, die die Ausdünſtung hemmen, und nicht gut perſpiriren. Dahin gehören alles Fett, Schweinefleiſch, Gänſefleiſch, grobe unausgebackne Mehlſpeiſen, Käſe.

XII.

Gute Diät und Mäfsigkeit im Eſſen und Trinken — Erhaltung der Zähne.

Der Begriff der guten Diät iſt etwas relatif; wir ſehen, daſs gerade die Menſchen die älteſten wurden, die gewiſs keine ausgeſuchte ängſtliche Diät hielten, aber die ſparſam lebten, und es iſt eben ein Vorzug der menſchlichen Natur, daſs ſie alle, auch die heterogenſten, Nahrungsmittel verarbeiten und ſich verähnlichen kann, nicht, wie die thieriſche, auf eine gewiſſe Klaſſe eingeſchränkt iſt. Es iſt ausgemacht, daſs ein Menſch, der natürlich, mehr im Freyen und in Bewegung lebt, ſehr wenig Diätregeln braucht. Unſre künſtliche Diät wird erſt durch unſer künſtliches Leben nothwendig.

So viel ist gewiss, dass es nicht so wohl auf die Qualität aber gar sehr auf die Quantität der Nahrungsmittel ankommt, wenn wir auf Verlängerung des Lebens sehen, und *Cornaros* Beyspiel giebt uns davon einen erstaunlichen Beweis, wie weit ein sonst schwächlicher Mensch dadurch seine Existenz verlängern kann.

Man kann mit Wahrheit behaupten, dass der gröste Theil der Menschen viel mehr isst, als er nöthig hat, und schon in der Kindheit wird uns durch das gewaltsame Hinunterstopfen und Ueberfüttern der natürliche Sinn genommen, zu wissen, wenn wir satt sind.

Ich werde also hier nur solche allgemeine Regeln in Absicht aufs Essen und Trinken geben, die allgemein gültig sind, und von denen ich überzeugt bin, dass sie wesentlichen Einfluss auf Verlängerung des Lebens haben.

1. Nicht das, was wir essen, sondern das, was wir verdauen, kommt uns zu gute und gereicht uns zur Nah-

rung. — Folglich, *wer alt werden will, der esse langsam*, denn schon im Munde müssen die Speisen den ersten Grad von Verarbeitung und Verähnlichung erleiden. Dieſs geſchieht durch das gehörige Zerkauen und die Vermiſchung mit Speichel, welches beydes ich als ein Hauptſtück des ganzen Reſtaurationsgeſchäfts betrachte, und daher einen groſsen Werth zur Verlängerung des Lebens darauf lege, um ſo mehr, da nach meinen Unterſuchungen, alle ſehr alt gewordene die Gewohnheit an ſich hatten, langſam zu eſſen.

2. Es kommt hierbey alſo ſehr viel auf *gute Zähne* an, daher ich die *Erhaltung der Zähne* mit Recht unter die Lebensverlängernden Mittel zähle. Hier einige Regeln, die gewiſs, wenn ſie von Anfang an gebraucht werden, die Zähne bis ins hohe Alter feſt und unverdorben erhalten können:

Man verbinde immer einen gehörigen Genuſs der Vegetabilien oder des Brodes mit dem Fleiſche, denn das

Fleiſch bleibt weit leichter zwiſchen den Zähnen hängen, fault und greift die Zähne an. Man wird daher durchgängig finden, daſs die Klaſſen von Menſchen, die wenig oder gar kein Fleiſch genieſsen, Bauern, Landbewohner, immer die beſten Zähne haben, ohneracht ſie ſie faſt nie putzen. Aber es kann kein beſsres Zahnpulver geben, als das Kauen eines Stücks ſchwarzen trocknen Brodes. Es iſt daher für die Zähne eine ſehr heilſame Gewohnheit, nach jeder Mahlzeit ein Brodrindgen langſam zu verkauen.

Man vermeide jeden plözlichen Uebergang der Zähne aus einer heiſſen in eine kalte Temperatur und umgekehrt. Denn der Ueberzug jedes Zahns iſt Glas- oder Emailartig, und kann bey jedem ſolchen ſchnellen Wechſel leicht einen Sprung bekommen, in den ſich die verdorbnen Theile hineinſetzen, und ſo den erſten Grund zur Corruption des Innern legen. Es iſt daher am beſten, nie zu heiſſe oder zu kalte Dinge in den

Mund zu nehmen, am allerwenigſten während des Genuſſes von etwas heiſſen, z. E. der warmen Suppe, kalt zu trinken.

Man kaue keinen Zucker, und vermeide auch Zuckergebacknes, was mit viel zähen leimichten Theilen vermiſcht iſt.

Sobald man den erſten angefreſsnen Zahn bemerkt, ſo laſſe man ihn gleich heraus nehmen, denn ſonſt ſteckt dieſer die übrigen an.

Man ſpüle alle Morgen, insbeſondere aber nach jeder Mahlzeit die Zähne mit Waſſer aus, denn dadurch werden die Ueberreſte der Speiſen weggenommen, die ſo gewöhnlich zwiſchen den Zähnen ſitzen bleiben und den Grund zu ihrem Verderben legen.

Man wird bey gehöriger Beobachtung dieſer Regeln ſelten ein Zahnpulver nöthig haben. Sollten aber die Zähne (wie dieſs in der Natur manches Menſchen liegt), geneigt ſeyn, immer mehr Schmuz (den ſogenannten Weinſtein) anzuſetzen, ſo empfehle ich fol-

gendes ganz unschuldige Mittel: 1 Loth roth Sandelholz, ein halbes Loth China, werden äusserst fein gepülvert und durch ein Haarsieb gestäubt, sodann 6 Tropfen Nelken- und eben so viel Bergamottöhl zugemischt, und damit die Zähne des Morgens abgerieben. Ist das Zahnfleisch schwammicht, blutend, scorbutisch, so setzt man noch ein halbes Quent Alaun hinzu.

3. Man hüte sich ja, bey Tisch nicht zu studiren, zu lesen oder den Kopf anzustrengen. Dieser Zeitpunct muss schlechterdings dem Magen heilig seyn. Es ist die Zeit seines Regiments, und die Seele darf nur in so fern mit ins Spiel kommen, als nöthig ist, *ihn* zu unterstützen. So ist z. B. das Lachen eins der gröfsten Verdauungsmittel, das ich kenne, und die Gewohnheit unsrer Vorfahren, dasselbe durch Leberreime und Lustigmacher bey Tische zu erregen, war auf sehr richtige medizinische Grundsätze gebaut. — Genug, man suche frohe und muntere Gesellschaft bey

Tiſch zu haben. Was in Freuden und Scherz genoſſen wird, das giebt gewiſs auch gutes und leichtes Blut.

4. Man mache ſich nie unmittelbar nach der Mahlzeit ſehr ſtarke Bewegung, denn dieſes ſtöhrt die Verdauung und Aſſimilation der Nahrungsmittel ganz erſtaunlich. Am beſten Stehen oder langſames Herumgehen. Die beſte Zeit zur Bewegung iſt vor Tiſch, oder drey Stunden nach dem Eſſen.

5. Man eſſe nie ſo viel, daſs man den Magen fühlt. Am beſten man höre auf, ehe man noch überſättigt iſt. Und immer muſs die Quantität der Nahrung mit der körperlichen Arbeit in Verhältniſs ſtehen; je weniger Arbeit, deſto weniger Nahrung.

6. Man halte ſich bey der Wahl der Speiſen immer mehr an die Vegetabilien. Fleiſchſpeiſen haben immer mehr Neigung zur Fäulniſs, die Vegetabilien hingegen zur Säure und zur Verbeſſerung der Fäulniſs, die unſer beſtändiger nächſter Feind iſt. Ferner animaliſche Spei-

ſen haben immer mehr reizendes und erhitzendes, hingegen Vegetabilien geben ein kühles mildes Blut, vermindern die innern Bewegungen, die Leibes- und Seelenreizbarkeit, und retardiren alſo wirklich die Lebensconſumtion. Und endlich geben animaliſche Speiſen viel mehr Blut und Nahrung, und erfodern alſo, wenn ſie gut bekommen ſollen, weit mehr Arbeit uud körperliche Bewegung; auſſerdem wird man vollblütig. Sie ſind alſo in dieſer Rückſicht gar keine Nahrung für Gelehrte und Leute, die viel ſitzen, denn ſolche Menſchen brauchen keine ſo ſtarke Reſtauration, wenig Erſatz von Subſtanz, ſondern nur von den feinern Nahrungsſäften, die zu den Geiſtesbeſchäftigungen dienen. Am meiſten vermeide man Fleiſch im Sommer und wenn Faulfieber graſſiren. — Auch finden wir, daſs nicht die Fleiſcheſſer, ſondern die, die von Vegetabilien (Gemüſse, Obſt, Körner und Milch) lebten, das höchſte Alter erreichten. — *Baco* erzählt von ei-

nem 120jährigen Manne, der zeitlebens nichts anders als Milch genoſſen hatte. Die Bramanen eſſen, vermöge ihrer Religion, nie etwas anders als Vegetabilien und erreichen meiſt ein 100jähriges Alter. *J. Wesley* fing in der Mitte ſeines Lebens an, gar kein Fleiſch, ſondern blos Vegetabilien zu genieſſen, und ward 88 Jahr alt.

7. Man eſſe Abends nie viel, wenig oder gar kein Fleiſch, am beſten kalt, und einige Stunden vor Schlafengehen.

8. Man verſäume nicht das nöthige Trinken. Es geſchieht häufig, daſs man durch Unachtſamkeit auf die Erinnerungen der Natur zulezt das Trinken ganz verlernt, und nun gar nicht mehr von der Natur erinnert wird, welches eine Haupturſache der Trockenheit, Verſtopfung des Unterleibes, und einer Menge von Krankheiten iſt, die man ſo häufig bey Gelehrten und ſitzenden Frauenzimmern findet. Aber man merke: Nicht unter dem Eſſen iſt die beſte Zeit zum Trinken, denn dadurch wird der Ma-

genſaft zu ſehr verdünnt und die Kraft des Magens geſchwächt, ſondern nach Tiſche etwa eine Stunde nachher.

Das beſte Getränk iſt *Waſſer*, dieſes gewöhnlich ſo verachtete, ja von manchen für ſchädlich gehaltene Getränk. — Ich trage kein Bedenken, es für ein groſses Mittel zur Verlängerung des Lebens zu erklären. Man höre, was der verehrungswürdige Greis, der Hr. General-Chirurgus *Theden* ſagt, *) der ſein nun mehr als 80jähriges Leben, hauptſächlich dem täglichen Genuſs von 7—8 Quart (20—24 Pfund) friſchen Waſſer zuſchreibt, den er nun ſeit mehr als 40 Jahren macht. Er war zwiſchen dem 30ſten und 40ſten Jahre der ärgſte Hypochondriſt, bisweilen bis zur tiefſten Melancholie, litt an Herzklopfen, Unverdaulichkeiten, und glaubte, nicht noch ein halbes Jahr leben zu können. Aber von der Zeit an, daſs er dieſe Waſſer-

*) S. *Thedens* neue Bemerkungen,

Waſſerdiät anfing, verloren ſich alle die Zufälle, und er iſt in der ſpätern Hälfte ſeines Lebens weit geſunder, als in der frühen, und völlig frey von Hypochondrie. — Aber die Hauptſache iſt, es muſs *friſch* (d. h. aus Quellen, nicht aus offnen Brunnen, friſch geſchöpft und gehörig verſtopft) ſeyn, denn jedes Brunnenwaſſer hat ſo gut, wie die mineraliſchen, ſeinen Brunnengeiſt (fixe Luft) wodurch es eben verdaulich und ſtärkend wird. — Reines und friſches Waſſer hat folgende weſentliche Vorzüge, die uns gewiſs Reſpect dafür einflöſsen können:

Das Element des Waſſers iſt das gröſste, ja einzige Verdünnungsmittel in der Natur. — Es iſt durch ſeine Kälte und fixe Luft ein fürtreffliches Stärkungs- und Belebungsmittel für den Magen und die Nerven. — Es iſt ein herrliches Galle- und Fäulniſstilgendes Mittel, wegen der vielen fixen Luft und der ſalzigten Beſtandtheile, die es enthält. — Es be-

fördert die Verdauung und alle Abſonderungen des Körpers. Ohne Waſſer exiſtirt keine Excretion. — Da nach den neuern Erfarungen Sauerſtoff ein Beſtandtheil des Waſſers iſt, ſo trinken wir wirklich neuen Lebensreiz, indem wir Waſſer trinken.

Auch kann ich hier unmöglich unterlaſſen, wieder einmal etwas zum Beſten der Suppen (der flüſſigen Nahrung) zu ſagen, nachdem es ſeit einiger Zeit Mode worden iſt, ihnen nichts als Böſes nachzuſagen.

Ein mäſiger Genuſs von Suppen ſchadet zuverläſſig nicht; es iſt ſonderbar, ſich davon ſo groſse Erſchlaffung des Magens zu träumen. Wird denn nicht alles Getränk, wenn wirs auch kalt zu uns nehmen, in wenig Minuten warme Suppe im Magen, und befindet ſich denn der Magen nicht den ganzen Tag in der natürlichen Temperatur einer warmen Suppe? Nur hüte man ſich, ſie heiſs oder in zu groſser Menge auf

einmal, oder zu wäſſerigt zu genieſſen. Aber ſie hat auch groſse Vortheile: Sie erſezt das Getränk, beſonders bey Gelehrten, Frauenzimmern und allen denen, welche auſſer Tiſch wenig oder gar nicht trinken, und die, wenn ſie nun auch das Suppeneſſen unterlaſſen, viel zu wenig Feuchtigkeit ins Blut bekommen; wobey noch das zu bemerken iſt, daſs das Flüſſige, in Suppengeſtalt genoſſen, ſich weit beſſer und ſchneller unſern Säften beymiſcht, als wenn es kalt und roh getrunken wird. Eben deswegen iſt nun auch Suppe ein groſses Verhütungsmittel der Trockenheit und Rigidität des Körpers, und daher für trockne Naturen und im Alter die beſte Art der Nahrung. Je älter der Menſch wird, deſto mehr muſs er von Suppe leben. Ja ſelbſt die Dienſte eines Arzneymittels vertritt ſie. Nach Erkältungen, bey nervigten oder Magenkopfweh, bey Koliken und manchen Arten von Magenkrämpfen, iſt warme Suppe

das beste Mittel. Auch wird es zum Beweiſs des Nutzens und wenigſtens der Unſchädlichkeit der Suppen dienen, wenn ich ſage, daſs unſre Vorfahren, die gewiſs ſtärker waren, als wir, und die Bauern, die es noch ſind, viel Suppe genieſſen, und daſs alle alte Leute, die ich kennen gelernt habe, groſse Freunde der Suppe waren.

Der *Wein* erfreut des Menſchen Herz, aber er iſt keineswegs eine Nothwendigkeit zum langen Leben; denn diejenigen ſind am älteſten geworden, die ihn nicht tranken. Ja er kann, als ein reizendes, die Lebensconſumtion beſchleunigendes, Mittel, das Leben ſehr verkürzen, wenn er zu häufig und in zu groſser Menge getrunken wird. Wenn er daher nicht ſchaden und ein Freund des Lebens werden ſoll, ſo muſs man ihn nicht täglich, und nie im Uebermaas trinken, je jünger man iſt, deſto weniger, je älter, deſto mehr. Am beſten, wenn man den Wein als

Würze des Lebens betrachtet und benuzt, und ihn nur auf die Tage der Freude und Erholung, auf die Belebung eines freundschaftlichen Zirkels verspart.

XIII.

Ruhe der Seele — Zufriedenheit — Lebensverlängernde Seelenstimmungen und Beschäftigungen.

Seelenruhe, Heiterkeit und Zufriedenheit sind die Grundlage alles Glücks, aller Gesundheit und des langen Lebens! Freylich wird man sagen: diess sind keine Mittel, welche wir uns selbst geben können, sie hängen von äussern Umständen ab. — Aber mir scheint diess gar nicht so; denn sonst müssten ja die Grossen und Reichen die zufriedensten und glücklichsten und die Armen die unglücklichsten seyn, wovon doch die Erfarung das Gegentheil zeigt, und es existirt zuverlässig weit mehr Zufriedenheit in der Dürftig-

keit, als in der reichen und begüterten Klaſſe.

Es giebt alſo Quellen der Zufriedenheit und Glückſeeligkeit, die in uns ſelbſt liegen, und die wir ſorgfältig aufſuchen und benutzen müſſen. Man erlaube mir, einige ſolcher Hülfsmittel hier anzugeben, die mir eine ganz einfache Lebensphiloſophie empfohlen hat, und die ich blos als Diätregeln, als den guten Rath eines Arztes zur Verlängerung des Lebens anzunehmen bitte.

1. Vor allen Dingen bekämpfe man ſeine Leidenſchaften. Ein Menſch, der durch Leidenſchaften immer hin und her getrieben wird, befindet ſich immer in einem Extrem, in einem exaltirten Zuſtand, und kann nie zu der ruhigen Stimmung gelangen, die zur Erhaltung des Lebens ſo nöthig iſt. Er vermehrt dadurch ſeine innre Lebensconſumtion fürchterlich, und er wird bald aufgerieben ſeyn.

2. Man gewöhne ſich, dieſs Leben, nicht als Zweck ſondern als Mittel zu

immer höherer Vervollkommnung, und unſere Exiſtenz und Schickſale immer, als einer höhern Macht und gröſsern Zwecken untergeordnet zu betrachten, und man halte dieſen Geſichtspunct (den die Alten Vertrauen auf die Vorſehung nannten) in allen Zufällen und Lagen unerſchütterlich feſt. Man wird dadurch immer den beſten Schlüſſel haben, ſich aus dem Labyrinth des Lebens herauszufinden, und die gröſste Schuzwehr gegen alle Angriffe auf unſre Seelenruhe.

3. Man lebe, aber im rechten Sinne, immer nur für den Tag, d. h. man benutze jeden Tag ſo, als wenn er der einzige wäre, ohne ſich um den morgenden Tag zu bekümmern. Unglückliche Menſchen, die ihr immer nur an das Folgende, Mögliche denkt, und über den Planen und Projecten des Künftigen die Gegenwart verliert! Die Gegenwart iſt ja die Mutter der Zukunft, und wer jeden Tag, jede Stunde ganz und vollkommen, ſeiner Beſtimmung gemäſs,

benuzt, der kann sich jeden Abend mit dem unaussprechlich beruhigenden Gefühl niederlegen, dass er nicht allein diesen Tag wirklich gelebt und seinen Standpunct ausgefüllt, sondern auch sicher die beste Zukunft gegründet habe.

4. Man suche sich über alles so richtige Begriffe als möglich zu verschaffen, und man wird finden, dass die meisten Uebel in der Welt nur durch Misverstand, falsches Interesse oder Uebereilung entstehen, und dass es nicht sowohl darauf ankommt, *was* uns geschieht, sondern *wie* wirs nehmen. Wer diesen Glücksfond in sich hat, der ist von äussern Umständen unabhängig. Wie schön sagt hiervon *Weishaupt:* „Es bleibt also immer wahr, dass die Weisheit allein die Quelle des Vergnügens, die Thorheit die Quelle des Misvergnügens ist. Es bleibt wahr, dass ausser der gänzlichen Ergebung in den Willen der Vorsicht, ausser der Ueberzeugung, dass alles zu unserm Besten geordnet sey,

auſſer der Zufriedenheit mit der Welt und der Stelle, die man darinne hat, Alles Thorheit ſey, welche zum Misvergnügen führt.“ *)

5. Man ſtärke und befeſtige ſich immer mehr im Glauben und Vertrauen auf die Menſchheit, und in allen den ſchönen daraus ſproſſenden Tugenden, Wohlwollen, Menſchenliebe, Freundſchaft, Humanität. Man halte jeden Menſchen für gut, bis man durch unwiderſprechliche Beweiſe vom Gegentheil überzeugt iſt, und auch dann müſſen wir ihn nur als einen irrenden betrachten, der mehr unſer Mitleid, als unſern Haſs verdient. Er würde ebenfalls gut ſeyn, wenn ihn nicht Misverſtand, Mangel an Erkenntniſs oder falſches Intereſſe verführte. Wehe dem Menſchen, deſſen Lebensphiloſophie darinne beſteht, niemand zu trauen! Sein Leben iſt ein ewiger Of- und Defenſivkrieg, und um ſeine Zufriedenheit

*) S. *Apologie des Misvergnügens.*

und Heiterkeit ist es geschehen. Je mehr man allen um sich herum wohl will, je mehr man andere glücklich macht, desto glücklicher wird man selbst.

6. Zur Zufriedenheit und Seelenruhe ist ein unentbehrliches Erfordernis: *Hofnung*. Wer hoffen kann, der verlängert seine Existenz nicht blos idealisch sondern wirklich physisch, durch die Ruhe und Gleichmüthigkeit, welche sie gewährt. — Aber nicht blos Hofnung innerhalb der engen Grenzen unsrer jetzigen Existenz, sondern Hofnung übers Grab hinaus! — Nach meiner Ueberzeugung ist der Glaube an Unsterblichkeit das einzige, was uns dies Leben werth und die Beschwehrden desselben erträglich und leicht machen kann. — Hofnung und Glaube, ihr grossen göttlichen Tugenden! Wer vermag ohne euch ein Leben zu durchwandeln, das voll von Trug und Täuschung ist, dessen Anfang sowohl als Ende dicke Finsternis umhüllt, und wo die Gegenwart selbst nur ein Augenblick ist, der

kaum der Zukunft entrann, als ihn auch ſchon die Vergangenheit verſchlingt. Ihr ſeyd die einzigen Stützen des Wankenden, die gröſste Erquickung des müden Wanderers; wer euch auch nicht als höhere Tugenden verehrt, der muſs euch doch als unentbehrliche Bedürfniſſe dieſes Erdenlebens umfaſſen, und aus Liebe zu ſich ſelbſt in euch ſtark zu werden ſuchen, wenn ers nicht aus Liebe zum Unſichtbaren thut. — In dieſer Abſicht kann man ſagen, daſs ſelbſt die Religion ein Mittel zur Verlängerung des Lebens werden kann. Je mehr ſie Bekämpfung der Leidenſchaften, Selbſtverleugnung und innre Seelenruhe geben und jene ſtärkenden Wahrheiten lebendig machen kann, deſto mehr iſt ſie Lebensverlängernd.

Auch *Freude* iſt eine der gröſsten Lebenspanaceen. Man glaube doch nicht, daſs immer ganz ausgeſuchte Gelegenheiten und Glückszufälle dazu nöthig wären, ſie zu erwecken; durch die

eben geſchilderte Seelenſtimmung macht man ſich dafür empfänglich, und dem wird es an Gelegenheit ſich zu freuen nie fehlen, der jenen Sinn hat; das Leben ſelbſt iſt ihm Freude. Doch verſäume man nicht, jede Gelegenheit zur Freude aufzuſuchen und zu benutzen, die rein und nicht zu heftig iſt. Keine geſündere und Lebensverlängernde Freude giebt es wohl, als die, die wir im häuslichen Glück, im Umgang froher und guter Menſchen, und im Genuſs der ſchönen Natur finden. Ein Tag auf dem Lande, in heiterer Luft, in einem heitern Freundeszirkel zugebracht, iſt zuverläſſig ein poſitiveres Lebensverlängerungsmittel, als alle Lebenselixire in der Welt. — Hier darf auch der körperliche Ausbruch der Freude, das *Lachen*, nicht unerwähnt bleiben. Es iſt die geſündeſte aller Leibesbewegungen (denn es erſchüttert Seele und Körper zugleich), befördert Verdauung, Blutumlauf, Ausdünſtung, und ermuntert die Lebenskraft in allen Organen.

Aber auch höhere *Geiſtesbeſchäftigungen* und *Unterhaltungen* verdienen hier ihren Platz, vorausgeſezt, daſs man die Vorſichtsregeln dabey beobachtet, die ich oben bey der Warnung für ihrem Misbrauch gegeben habe. Es ſind dieſs höhere Genüſſe und Freuden, dem Menſchen allein eigen, und eine ſeiner würdige Quelle der Lebensreſtauration. Ich rechne vorzüglich dahin angenehme und den Geiſt füllende Lectüre, das Studium intereſſanter Wiſſenſchaften, die Betrachtung und Erforſchung der Natur und ihrer Geheimniſſe, die Entdeckung neuer Wahrheiten durch Ideencombination, geiſtreiche Geſpräche u. dgl.

XIV.

Wahrheit des Karacters.

Wir wiſſen, wie äuſſerſt nachtheilig für die Länge des Lebens jenes Metier iſt, welches dem Menſchen zum Beruf macht, täglich einige Stunden in einem ſich nicht ähnlichen, angenommnen Zuſtand zu exiſtiren — das Metier der Schauſpieler.

Wie muſs es nun wohl denen Menſchen gehen, die dieſes Metier beſtändig treiben, die beſtändig die oder jene angenommne Rolle auf dem groſsen Theater der Welt ſpielen, die nie das ſind, was ſie ſcheinen? Genug, die Menſchen, welche nicht wahr ſind, immer in der Verſtellung, im Zwang,

in der Lüge leben. Man findet ſie vorzüglich unter den raffinirten und übercultivirten Menſchenarten. Ich kenne keinen unnatürlichern Zuſtand.

Schlimm genug iſts ſchon, ein Kleid tragen zu müſſen, was nicht für uns gemacht iſt, was an allen Orten preſst und drückt, und uns jede Bewegung erſchwehrt, aber was iſt dieſs gegen das Tragen eines fremden Karacters, gegen einen ſolchen moraliſchen Zwang, wo Worte, Betragen, Aeuſſerungen und Handlungen in beſtändigem Widerſpruch mit unſerm innern Gefühle und Willen ſtehen, wo wir unſre ſtärkſten natürlichſten Triebe unterdrücken und fremde heucheln, und wo wir jeden Nerven, jede Faſer beſtändig in Spannung erhalten müſſen, um die Lüge, denn das iſt hier unſre ganze Exiſtenz, vollſtändig zu machen. — Ein ſolcher unwahrer Zuſtand iſt nichts anders, als ein beſtändiger krampfigter Zuſtand, und die Folge zeigt es. Eine anhaltende innre Unruhe, Aengſtlichkeit, unordent-

dentliche Circulation und Verdauung, ewige Widerſprüche auch im Phyſiſchen, ſo gut wie im Moraliſchen, ſind die unausbleiblichen Wirkungen. Und am Ende kommen dieſe unglücklichen Menſchen dahin, daſs ſie dieſen unnatürlichen Zuſtand nicht einmal wieder ablegen können, ſondern daſs er ihnen zur andern Natur wird. Sie verlieren ſich endlich ſelbſt, und können ſich nicht wieder finden. — Genug, dieſer unwahre Zuſtand unterhält zuletzt ein beſtändiges ſchleichendes Nervenfieber — innerlicher Reiz und äuſsrer Krampf ſind die beyden Beſtandtheile deſſelben — und ſo führt er zur Deſtruction und zum Grabe, dem einzigen Orte, wo dieſe Unglücklichen hoffen können die Maske los zu werden.

XV.

Angenehme und mäfig genofsne Sinnes- und Gefühlsreize.

Sie wirken auf doppelte Art zur Verlängerung des Lebens; Einmal, indem fie unmittelbar auf die Lebenskraft influiren, fie erwecken, erhöhen, verftärken, und dann indem fie die Wirkfamkeit der ganzen Mafchine vermehren, und fo die wichtigften Organe der Reftauration, die Verdauungs- Circulations- und Abfonderungswerkzeuge in regere Thätigkeit fetzen. Es ift daher eine gewiffe Kultur und Verfeinerung unfrer Sinnlichkeit heilfam und nöthig, weil fie uns für diefe Genüffe empfänglicher macht, nur darf fie nicht zu weit getrieben werden, weil fonft kränkliche Empfindlichkeit daraus entftehet. Auch mufs bey der

Sinnesreizung ſelbſt ſehr darauf geſehen werden, daſs ſie ein gewiſſes Maas nicht überſteige, denn die nehmlichen Genüſſe, die, im mäſigen Grade angewendet, reſtauriren, können, ſtärker gebraucht, auch conſumiren und erſchöpfen.

Alle angenehme Reize, die durch Geſicht, Gehör, Geruch, Geſchmack und Gefühl auf uns wirken können, gehören hieher, und alſo die Freuden der Muſik, Mahlerey, und andrer bildenden Künſte, auch der Dichtkunſt und der Phantaſie, indem ſie dieſe Genüſſe erhöhen und wieder erneuern kann. Vor allen aber ſcheint mir in gegenwärtiger Rückſicht die *Muſik* den Vorzug zu verdienen, denn durch keinen Sinneseindruck kann ſo ſchnell und ſo unmittelbar auf Stimmung, Ermunterung und Regulirung der Lebensoperation gewirkt werden, als dadurch. Unwillkührlich nimmt unſer ganzes Weſen den Ton und Tact an, den die Muſik angiebt, der Puls wird lebhafter oder ruhiger, die

Leidenſchaft geweckt, oder beſänftigt, je nachdem es dieſe Seelenſprache haben will, die ohne Worte, blos durch die Macht des Tons und der Harmonie, unmittelbar auf unſer Innerſtes ſelbſt wirkt, und dadurch oft unwiderſtehlicher hinreiſst, als alle Beredſamkeit. Es wäre zu wünſchen, daſs man einen ſolchen zweckmäſigen, den Umſtänden angemeſsnen Gebrauch der Muſik mehr ſtudirte und in Ausübung brächte.

XVI.

Verhütung und vernünftige Behandlung der Krankheiten — gehöriger Gebrauch der Medizin und des Arztes.

Krankheiten gehören, wie oben gezeigt worden, gröfstentheils zu den Lebensverkürzenden Urfachen und können felbft den Lebensfaden plözlich abreifsen. Die Medizin befchäftigt fich mit Verhütung und Heilung derfelben, und in fo fern ift allerdings die Medizin als ein Hülfsmittel zur Verlängerung des Lebens zu betrachten und zu benutzen.

Aber nur gar zu gewöhnlich wird hier gefehlt. Bald glaubt man, diefe wohlthätige Kunft nicht genug benutzen zu können, und medizinirt zu viel, bald fcheut man fie zu fehr, als etwas unna-

türliches, und medizinirt zu wenig, bald hat man irrige Begriffe von Arzt und Arzney und benuzt beyde auf die unrechte Weise. Dazu sind nun in neuern Zeiten eine Menge Populairschriften gekommen, welche einen Haufen unverdauter medizinischer Begriffe und Notizen im Publikum verbreitet, und dadurch noch mehr Misbrauch der Medizin und grosen Schaden für die allgemeine Gesundheit verursacht haben.

Wir können nicht alle Aerzte seyn. Die Arzneykunde ist eine so weitläuftige und schwehre Wissenschaft, dass sie durchaus ein tiefes und anhaltendes Studium, ja eine ganz eigne Ausbildung der Sinne und der höhern Seelenkräfte erfodert. Einzelne Kurregeln und Mittel wissen, heisst noch nicht Arzt seyn, wie sich mancher einbildet. Diese Kurregeln und Mittel sind ja nur die Resultate der Medizin, und nur der, der die Verbindung dieser Mittel mit den Ursachen der Krankheit, die ganze Reihe von Schlüssen und Gründen übersieht, wor-

aus endlich ganz zulezt die Idee dieſes Mittels entſteht, genug, nur der, der dieſe Mittel ſelbſt erfinden kann, verdient den Namen eines Arztes. Hieraus erhellt, daſs die Medizin ſelbſt nie ein Eigenthum des gröſsern Publikums werden kann.

Blos der Theil der Arzneywiſſenſchaft, der die Kenntniſs des menſchlichen Körpers, in ſo fern ſie jedem Menſchen zu wiſſen nüzlich iſt, und die Art und Weiſe, Krankheiten zu verhüten und Geſundheit, ſowohl im einzelnen als im Ganzen zu erhalten, lehrt, kann und ſoll ein Theil des allgemeinen Unterrichts und der allgemeinen Aufklärung werden. Aber nie der Theil, welcher ſich mit Heilung wirklich ausgebrochner Krankheiten und Anwendung der Mittel beſchäftigt. Es erhellt dieſs ſchon aus dem einfachſten Begriff von Krankheit und Hülfe. Was heiſst denn, ein Arzneymittel anwenden und dadurch Krankheit heilen? Nichts anders, als durch einen ungewohnten Eindruck eine ungewöhn-

liche Veränderung im menschlichen Körper hervorbringen, wodurch ein anderer unnatürlicher Zustand, den wir Krankheit nennen, aufgehoben wird. Also Krankheit und Wirkung der Mittel, beydes sind unnatürliche Zustände, und die Anwendung eines Arzneymittels ist nichts anders, als die Erregung einer künstlichen Krankheit, um die natürliche zu heben. Dieß sieht man, wenn ein Gesunder Arzney nimmt, er wird allemal dadurch mehr oder weniger krank gemacht. Die Anwendung eines Arzneymittels ist also an und für sich allemal schädlich, und kann blos dadurch entschuldigt und heilsam gemacht werden, wenn dadurch ein im Körper existirender krankhafter Zustand gehoben wird. Dieses Recht, sich oder andere durch Kunst krank zu machen, darf also durchaus niemand anders haben, als wer das Verhältniß der Krankheit zum Mittel recht genau kennt, folglich der Arzt. Ausserdem wird die Folge seyn, entweder daß vielleicht das Mittel ganz

unnöthig war, und man folglich jemand erſt krank macht, der es noch nicht war, oder daſs das Mittel nicht auf die Krankheit paſst, und folglich der arme Patient nun an zwey Krankheiten leidet, da er vorher nur eine hatte, oder daſs das Mittel wohl gar den krankhaften Zuſtand ſelbſt, der ſchon da iſt, befördert und erhöhet. Es iſt unendlich beſſer, in Krankheiten gar keine Arzney nehmen, als ſolche, die nicht paſſend iſt.

Da nun alſo ein Laye nie die Medizin wirklich ausüben darf, ſo entſteht die wichtige Frage: Wie kann und muſs Medizin benuzt werden, wenn wir ſie als Verlängerungsmittel des Lebens brauchen wollen? Ich werde mich bemühen, hierüber einige allgemeine Regeln und Beſtimmungen anzugeben.

Vorerſt aber erlaube man mir, nur ein Paar Worte über einen Theil dieſer Unterſuchung zu ſagen, der zwar mehr den Arzt intereſſirt, aber dennoch zu wichtig iſt, um hier übergangen zu werden, nehmlich: *Wie verhält ſich*

überhaupt die practiſche Medizin zur Verlängerung des Lebens? Kann man ſie unbedingt ein Verlängerungsmittel des Lebens nennen? Allerdings, in ſo fern ſie Krankheiten heilt, die uns tödten könnten. Aber nicht immer in andrer Rückſicht, und ich will einige Bemerkungen zur Beherzigung meiner Herrn Amtsbrüder beyfügen, die uns aufmerkſam machen können, daſs Herſtellung der Geſundheit und Verlängerung des Lebens nicht immer eins ſind und daſs es nicht blos darauf ankommt, eine Krankheit zu heilen, ſondern auch gar ſehr, *wie* ſie geheilt wird. *Einmal* iſt es aus dem obigen gewiſs, daſs die Arzneymittel durch eine künſtliche Krankheit wirken. Jede Krankheit iſt mit Reizung, mit Kraftverluſt verbunden. Iſt nun das Arzneymittel angreifender, als die Krankheit, ſo hat man den Kranken zwar geſund gemacht, aber man hat ihn durch den Prozeſs des Geſundmachens mehr geſchwächt, und alſo ſeiner Lebenslänge mehr entzogen, als die

Krankheit für ſich gethan haben würde. Dieſs iſt der Fall, wenn man bey den geringſten Vorfällen gleich die heftigſten und heroiſchſten Mittel anwendet. — *Zweytens*, man kann eine Krankheit durch verſchiedene Methoden und Wege kuriren. Der Unterſchied liegt entweder darinn, daſs man die Kriſe bald auf dieſen bald auf jenen Theil leitet, oder daſs die Krankheit bey der einen Methode ſchneller, bey der andern langſamer vergeht. Dieſe verſchiedenen Kurarten können zwar alle zur Geſundheit führen, aber in Abſicht auf Verlängerung des Lebens von ſehr verſchiedenen Werth ſeyn. Je mehr nehmlich eine Kur der Krankheit Zeit verſtattet fort zu dauern, und Kräfte oder Organe zu ſchwächen, oder je mehr eine Kur Lebensnöthige Organe angreift, oder die Krankheit dahin leitet, folglich die Lebensreſtauration in der Folge hindert (z. E. wenn das ſo wichtige Verdauungsſyſtem zum Sitz der Krankheit gemacht, und durch angreifende Mittel geſchwächt wird), oder

endlich je mehr die Kur ohne Noth die Lebenskraft im Ganzen verſchwendet, z. E. durch zu verſchwenderiſche Aderläſſe, zu anhaltende Entziehung der Nahrung etc. — deſto mehr wird ſie den Grund zum langen Leben ſchwächen, wenn ſie auch gleich die gegenwärtige Krankheit hebt. — *Drittens* darf man ja nie vergeſſen, daſs die Krankheit ſelbſt nüzlich und nöthig ſeyn konnte zur Verlängerung des Lebens. Es giebt ſehr viele Krankheiten, welche nichts anders ſind, als ein Beſtreben der Natur, das aufgehobne Gleichgewicht wieder herzuſtellen, oder fehlerhafte Materien auszuleeren, oder Stockungen zu zertheilen. Wenn da nun der Arzt (auf gut *Browniſch*) weiter nichts thut, als blos die gegenwärtige Krankheitsäuſſerung dämpfen, ohne Rückſicht auf dieſe entferntern Urſachen und Folgen; ſo thut er weiter nichts, als er nimmt die thätige Gegenwirkung der Naturkraft weg, wodurch ſie die wahre Krankheit zu heben ſuchte, er dämpft

von auſſen das Feuer, läſst es aber von innen deſto heftiger fortbrennen, er nährt den Keim, die materielle Urſache des Uebels, der vielleicht durch dieſe völlig ausgeführte Bearbeitung der Naturkräfte gehoben worden wäre, und macht ihn feſter und unheilbarer. Die Beyſpiele ſind nur gar zu häufig, daſs Kranke, die ſich nun von ihrem Fieber, ihrer Ruhr u. ſ. w. völlig geheilt glaubten, hinter drein hectiſch wurden, oder in Hypochondrie, Nervenübel u. dgl. verfielen. Niemand wird leugnen, daſs eine ſolche Kur, wenn ſie auch für jezt den Kranken geſund zu machen ſcheint, dennoch das Leben ſelbſt ſehr verkürzen muſs.

Ich gehe nun zur Beantwortung deſſen über, was blos für den Nichtarzt gehört: *Was kann man thun, um Krankheiten zu verhüten, und wie ſoll man die ſchon ausgebrochnen behandeln, wie insbeſondre Arzt und Arzneykunſt benutzen, um möglichſt für Erhaltung und Verlängerung des Lebens dabey zu ſorgen?*

Zuerſt von der *Verhütung* der Krankheiten.

Da zur Entſtehung jeder Krankheit zweyerley gehört: die Urſache, die ſie erregt, und dann die Fähigkeit des Körpers, durch dieſe Urſache affizirt zu werden, ſo giebt es nur zwey Wege, auf denen wir Krankheiten verhüten können; entweder jene Urſachen zu entfernen, oder dem Körper dieſe Empfänglichkeit zu benehmen. Hierauf beruht die ganze mediziniſche Diätetic und alle Präſervativmethoden. Der erſtere Weg, der ſonſt der gewöhnliche war, iſt der unſicherſte, denn ſo lange wir uns nicht aus dem bürgerlichen Leben und ſeinen Verhältniſſen herausſetzen können, iſt es unmöglich, alle Krankheitsurſachen zu vermeiden, und je mehr man ſich ihnen entzieht, deſto mehr wirken ſie, wenn ſie uns einmal treffen, auf uns, (z. E. Erkältung ſchadet niemanden ſo ſehr, als dem, der ſich gewöhnlich recht warm hält). Weit beſſer alſo der zweyte Weg: Man ſuche zwar die Krankheits-

urſachen, die ſich vermeiden laſſen, zu vermeiden, aber an die andern ſuche man ſich vielmehr zu gewöhnen, und ſeinen Körper dagegen unempfindlich zu machen.

Die vorzüglichſten Krankheitsurſachen, die man ſo viel als möglich vermeiden muſs, ſind: Unmäſsigkeit im Eſſen und Trinken, übermäſsiger Genuſs der phyſiſchen Liebe, groſse Erhitzung und Erkältung oder ſchneller Uebergang von einem ins andre, Leidenſchaften, heftige Anſtrengung des Geiſtes, zu viel oder zu wenig Schlaf, gehemmte Ausleerungen, Gifte.

Dabey aber ſuche man den Körper gegen dieſe Urſachen weniger empfindlich zu machen, oder ihn pathologiſch abzuhärten, wozu ich folgendes empfehle: Zuerſt der tägliche Genuſs der freyen Luft. Bey guten und böſen Tagen, bey Regen, Wind oder Schnee, muſs dieſe vortrefliche Gewohnheit fortgeſezt werden, alle Tage, *ohne Ausnahme*, einige Stunden in der freyen Luft

herum zu gehen oder zu reiten. Es trägt unglaublich viel zur Abhärtung und langen Leben bey, und, wenn es täglich geſchieht, ſo ſchadet kein Sturm, kein Schneegeſtöber mehr; daher es beſonders denen, die der Gicht und Rheumatismen unterworfen ſind, zu empfehlen iſt. — Ferner, das tägliche Waſchen über den ganzen Leib mit kaltem Waſſer. — Ein nicht zu warmes Verhalten. — Ein thätiger Zuſtand des Körpers. Man laſſe nie einen zu paſſiven Zuſtand einreiſſen, ſondern erhalte ſich durch Muskelbewegung, Reiben, gymnaſtiſche Uebung immer in einer gewiſſen Gegenwirkung. Je mehr der Körper paſſiv wird, deſto empfänglicher iſt er für Krankheit. — Endlich eine gewiſſe Freyheit und Zwangloſigkeit in der Lebensart, das heiſst, man binde ſich nicht zu ängſtlich an gewiſſe Gewohnheiten und Geſetze, ſondern laſſe einen mäſsigen Spielraum. Wer ſich zu ängſtlich an eine gewiſſe Ordnung und Lebensnorm bindet, ſey ſie auch noch ſo gut, der

macht

macht sich schon dadurch Krankheitsempfänglich, denn er braucht nur einmal davon abzuweichen, was seine andere Natur worden ist, so kann er krank werden. Auch kann selbst eine kleine Unordnung, durch die kleine Revolution, die sie im Körper erregt, viel Nutzen zur Reinigung, Eröfnung, Zertheilung haben. Und selbst schädliche Dinge verlieren ja viel von ihrer Schädlichkeit, wenn man sich daran gewöhnt. Folglich zuweilen weniger schlafen als gewöhnlich, zuweilen ein Gläschen Wein mehr trinken, etwas mehr oder unverdaulichere Dinge genieſſen, sich einer kleinen Erkältung oder Erhitzung, z. B. durch Tanzen, Reiten u. dgl. aussetzen, sich mit unter einmal recht tüchtig, bis zur Ermüdung, bewegen, auch wohl zuweilen einen Tag fasten, alles diefs sind Dinge, die zur Abhärtung des Körpers beytragen, und der Gesundheit gleichsam mehr Weite geben, und sie einer zu sklavischen Abhängigkeit von der einförmigen Gewohnheit entzie-

hen, die wir doch nicht allemal so genau zu beobachten im Stande sind.

Ein Hauptpunct der Krankheitsverhütung besteht darinn, dass ein jeder die Krankheitsanlage, die ihm besonders eigen ist, wohl zu erkennen suche, um sie entweder auszulöschen, oder ihr wenigstens die Gelegenheiten zu entziehen, wodurch sie in Krankheit übergehen könnte. Und hierauf gründet sich die individuelle Diätetik; jeder Mensch hat in so fern seine besondern Diätregeln zu beobachten, in so fern jeder seine besondern Anlagen zu der oder jener Krankheit hat. Diese spezielle Untersuchung und Bestimmung ist freylich mehr Sache des Arztes, und ich wollte daher den allgemeinen guten Rath geben, es solle ein jeder sich von einem vernünftigen Arzte darüber prüfen und bestimmen lassen, welchen Krankheiten er am meisten ausgesezt, und welche Diät ihm am passendsten sey. Hierinne waren die Alten vernünftiger, als wir. Sie benuzten die Medizin und die Aerzte weit mehr

zur Beſtimmung ihrer diätetiſchen Lebensart, und ſelbſt ihre aſtrologiſchen, chiromantiſchen und ähnliche Forſchungen bezogen ſich im Grunde hauptſächlich darauf, den moraliſchen und phyſiſchen Karacter eines Menſchen zu beſtimmen, und ihm dem gemäſs eine paſſende Einrichtung ſeiner Lebensart und Diät vorzuſchreiben. Gewiſs! Es thäten viele beſſer, ihren Arzt dazu zu gebrauchen, als alle 8 Tage zu ihm zu laufen und ſich ein Brech- oder Purgiermittel von ihm verſchreiben zu laſſen. Aber freylich würde dazu ein vernünftiger, einſichtsvoller und denkender Arzt erforderlich ſeyn, da hingegen zum Rezeptſchreiben jeder Empiriker taugt. Man hätte aber auch zugleich ein ſicheres Mittel, den wahren von dem falſchen Propheten zu unterſcheiden.

Doch ich muſs auch den Nichtarzt, ſo viel als es möglich iſt, in Stand ſetzen, ſein Phyſiſches und ſeine Krankheitsanlagen zu beurtheilen; dazu giebt es folgende Mittel:

1. Man unterſuche die erbliche Anlage. Es giebt gewiſſe Krankheitsanlagen, die uns durch die Zeugung mitgetheilt werden können, z. E. Gicht, Hämorrhoiden, Steinbeſchwehrden, Nervenſchwäche, Lungenſucht. Waren dieſe Uebel bey den Eltern eingewurzelt, und zwar ſchon damals, als ſie uns zeugten, ſo iſt immer auch die Anlage dazu in uns zu vermuthen. Sie kann jedoch durch eine paſſende Diät gehindert werden, nicht zum Ausbruch zu kommen.

2. Die erſte Erziehung kann Krankheitsanlagen erzeugt haben, hauptſächlich eine zu warme, wodurch die Anlage zum Schwitzen und eine ſchlaffe Haut erzeugt wird, die uns allemal zu rhevmatiſchen Krankheiten disponirt. — Zu frühzeitiges Anhalten zum Lernen oder Onanie, giebt Anlage zu Nervenſchwäche und Nervenkrankheiten.

3. Gewiſſe Arten vom Bau und Architectur des Körpers führen gewiſſe Krankheitsanlagen mit ſich. Wer

einen langen schmächtigen Körper, einen langen schmalen Hals, platte Brust, flügelförmig ausstehende Schultern hat, wer schnell in die Höhe geschossen ist, der muss sich am meisten für der Lungensucht hüten, hauptsächlich so lange er noch unter 30 Jahren ist. — Wer einen kurzen untersezten Körper, und einen grosen dicken Kopf mit kurzen Hals hat, so dass der Kopf recht zwischen den Schultern zu stecken scheint, der hat Anlage zum Schlagfluss, und muss alles meiden, was dazu Gelegenheit geben kann. — Ueberhaupt haben alle stark verwachsene Leute mehr oder weniger Anlage zur Lungensucht und Brustkrankheiten.

4. Man untersuche das Temperament. Ist es sanguinisch oder cholerisch, so hat man mehr Anlage zu entzündlichen, ist es phlegmatisch oder melancholisch, denn mehr zu langwierigen oder Nervenkrankheiten.

5. Auch das Clima, die Wohnung, worinn man lebt, kann die Krankheitsanlage enthalten. Sind ſie feucht und kühl, ſo kann man immer ſicher ſeyn, daſs dieſs Anlage zu Nerven- und Schleimfiebern, zu Wechſelfiebern, zu Gicht und Revmatismen giebt.

6. Vorzüglich aber iſt die Rückſicht auf den ſchwächern Theil wichtig. Es hat nehmlich jeder Menſch auch phyſiſch ſeine ſchwache Seite, und alle Krankheitsurſachen pflegen ſich am liebſten in dieſem, von Natur ſchwächern, Theil zu fixiren. Z. B. Wer eine ſchwache Lunge hat, bey dem wird alles dahin wirken, und er wird bey jeder Gelegenheit Katharrhe und Bruſtzufälle bekommen. Iſt der Magen ſchwach, ſo werden alle Urſachen auf ihn wirken, und Magenbeſchwehrden, Unverdaulichkeiten, auch Unreinigkeiten erregen. Kennt man nun dieſen Theil, ſo kann man ungemein viel zur Verhütung von Krankheiten und Lebensverlänge-

rung beytragen, wenn man ihn theils für Krankheitsurſachen ſchüzt, theils durch Stärkung jene Empfindlichkeit raubt. Es kommt daher alles darauf an, den ſchwächſten Theil ſeines Körpers kennen zu lernen, und ich will hier einige Anzeigen geben, die auch dem Nichtarzt verſtändlich ſind: Man beobachte, wo Gemüthserſchütterungen oder heftige Affecten am meiſten hin wirken, da iſt auch der ſchwächſte Theil. Erregen ſie gleich Huſten, Stechen der Bruſt, ſo iſts die Lunge, erregen ſie gleich Druck im Magen, Ueblichkeit, Erbrechen u. dgl. ſo iſts der Magen. Man beobachte ferner, wohin die Wirkung anderer krankmachender Eindrücke reflectirt wird, z. E. die Wirkung einer Ueberladung, einer Erkältung, einer Erhitzung, ſtarker Bewegung u. dgl. Wird da immer die Bruſt angegriffen, ſo iſt ſie der ſchwächere Theil. Eben ſo wichtig iſt die Beobachtung, wohin gewöhnlich der ſtärkſte Trieb des Blutes und der Säfte geht. Welcher Theil am

rötheſten und heiſſeſten zu ſeyn pflegt, wo ſich am häufigſten Schweiſs zeigt, auch wenn der übrige Körper nicht ſchwizt, da wird ſich am leichteſten die Krankheit figiren. Auch kann man immer ſchlieſſen, daſs der Theil, den man übermäſsig heftig gebraucht und angeſtrengt hat, der ſchwächere ſeyn werde, z. E. bey einem tiefdenkenden Gelehrten das Gehirn, bey einem Sänger die Bruſt, bey einem Schlemmer der Magen u. ſ. w.

Ich bin es nun noch ſchuldig, auch die vorzüglichſten und gefährlichſten Krankheitsanlagen durchzugehen, um auch dem Nichtarzt ihre Kennzeichen, und die Diät, welche jede erfodert, bekannt zu machen.

Die *Anlage zur Schwindſucht*, eine der traurigſten, wird daran erkannt, wenn man den eben beſchriebnen Bau der Bruſt und des Körpers hat, ferner, wenn man noch nicht 30 Jahr alt iſt (denn nachher entſteht ſie bey weitem nicht ſo leicht), wenn die Eltern

ſchwindſüchtig waren; wenn man oft plözliche Heiſerkeit, ohne katharrhaliſche Urſache, bekommt, ſo daſs oft beym Sprechen die Stimme vergeht; wenn man beym Sprechen, Laufen, Berg- und Treppenſteigen, ſehr leicht auſſer Athem kommt; wenn man nicht recht tief einathmen und die Luft an ſich halten kann, ohne einen Schmerz in der Bruſt oder einen Reiz zum Huſten zu verſpüren; wenn man ſehr rothe, gleichſam mit Farbe bemahlte Wangen hat, oder oft plözlich eine ſolche hohe Röthe, zuweilen nur einer Wange, bekommt; wenn man nach dem Eſſen rothe und heiſſe Backen und heiſſe Hände bekommt; wenn man oft plözlich fliegende Stiche in der Bruſt empfindet; wenn man früh Morgens kleine Klümpgen, wie Hirſenkörner oder kleine Graupen, aushuſtet, welche wie Käſe oder Talg ausſehen, und beym Zerdrücken einen üblen Geruch von ſich geben, wenn man bey jedem Schrecken, Zorn oder andern Affect Schmerzen in der Bruſt

oder Huſten bekommt; wenn jede Erhitzung oder Erkältung, jeder Diätfehler dergleichen erregt; wenn man häufig Bruſtkatharrhe bekommt, oder dieſelben, wenn ſie einmal entſtanden ſind, gar nicht wieder aufhören wollen. Bemerkt man nun gar noch blutigen Auswurf aus der Lunge, dann iſt die Gefahr der Lungenſucht ſchon ſehr nahe. — Wer dieſe Anzeigen verſpürt, der hüte ſich ja für hitzigen Getränken, Wein, Branntwein, Liqueurs, für Gewürtzen, ſtarken Bewegungen, z. E. heftigen Tanzen, Laufen u. dgl., Ausſchweifungen in der Liebe, für dem Sitzen mit zuſammen gedrückter Bruſt, oder dem Andrücken der Bruſt wider den Tiſch beym Arbeiten, auch für zu ſtarken und anhaltenden Singen oder Sprechen.

Eine andere Anlage iſt die zu *Hämorrhoiden* (*güldnen Ader*). Man erkennt ſie daran, wenn ſie die Eltern hatten, wenn man zuweilen Rückenſchmerzen tief unten im Kreuze ſpürt oder fliegende Stiche queer durch das Becken oder

zuweilen ein ſchmerzhaftes Zwängen beym Stuhlgang, wenn man immer an Hartleibigkeit leidet, wenn man ein öftres Jucken am After, oder ſtarken Schweiſs in der Gegend, auch wohl öfteres Kopfweh und Vollblütigkeit des Kopfs empfindet. — Solche Perſonen haben nöthig, nicht allein alles hitzige Getränk ſondern auch warme Getränke zu meiden, beſonders Kaffee, Thee und Chokolade, mehr von ſaftigen friſchen Gemüſsen und Obſt, in Verbindung mäſiger Fleiſchnahrung zu leben, Mehlſpeiſen, Kuchen, Backwerk, blähende Speiſen zu meiden, nie anhaltend zu ſitzen, und ſich täglich Bewegung zu machen, das zu lange und ſtarke Drängen beym Stuhlgang zu unterlaſſen, den Unterleib nicht zu binden oder zu ſchnüren, ſondern ihn vielmehr täglich eine Viertelſtunde lang gelinde zu reiben.

Anlage zur *Hypochondrie* oder *Hyſterie* und andern Nervenkrankheiten merkt man an folgenden: wenn man von Nervenſchwachen Eltern gezeugt

wurde, wenn man frühzeitig zum Lernen und Sitzen angehalten wurde, wenn man in der Jugend Onanie getrieben hat, wenn man viel ſitzend, in der Stube, einſam gelebt, und viel warme Getränke genoſſen, auch wohl viel ſchmelzende und empfindſame Bücher geleſen hat, wenn man eine ſehr veränderliche Gemüthsſtimmung hat, ſo daſs man plözlich ohne Urſache ſtill und traurig, und eben ſo plözlich ohne Urſache ausgelaſſen luſtig werden kann, wenn man öfters mit Magen- und Verdauungsbeſchwehrden, auch Blähungen geplagt wird, öfters Beängſtigungen, Klopfen im Unterleibe, Drücken, Spannen und dergleichen ungewohnte Gefühle daſelbſt empfindet, wenn man früh und nüchtern ſehr müde, verdroſſen und unbrauchbar iſt, welches ſich ſogleich nach dem Genuſs einiger ſtärkenden Nahrung, oder einer Taſſe Kaffee, oder etwas Geiſtigen verliert, wenn man groſse Neigung zur Einſamkeit und zum Nichtreden, oder eine Schüchternheit, ein

gewiſſes Mistrauen gegen Menſchen verſpürt, wenn Zwiebeln, Hülſenfrüchte, Hefengebacknes, immer groſse Beſchwehrden und Beängſtigungen erregen, wenn die Ausleerungen durch den Stuhl träge, ſelten, oder ungleich und trocken ſind. — Ein ſolcher meide ganz vorzüglich das ſitzende Leben, und wenn dieſs nicht möglich iſt, ſo muſs er wenigſtens ſtehend an einem Pulte, oder noch beſſer (weil man das Stehen in die Länge nicht aushält) auf einem hölzernen Bock reitend, arbeiten, und dabey das Geſetz unverbrüchlich beobachten, ſich alle Tage 1, 2 Stunden in freyer Luft Bewegung zu machen. Auch das Reiten iſt ſolchen Leuten ſehr heilſam. Man muſs ferner immer menſchliche Geſellſchaft beſuchen, insbeſondere einen Freund, auf den man Vertrauen hat, ſich zu erhalten ſuchen, und nie dem Hange zur Einſamkeit zu ſehr nachgeben. Reiſen, Veränderung der Gegenſtände, und vor allem der Genuſs der Landluft, ſind hauptſächliche Prä-

ſervative der Hypochondrie. Es war oft hinreichend, die ſchon im heftigſten Grade ausgebrochne Krankheit zu heben, wenn es der Kranke über ſich erhalten konnte, ein halbes Jahr auf dem Lande zuzubringen, und ſich mit lauter ländlicher und körperlicher Handarbeit zu beſchäftigen, genug, auch wie ein Landmann zu leben, (denn, wenn man den Luxus der Städte mit aufs Land nimmt, denn hilft es freylich nicht viel). Ueberhaupt wäre jedem, der dieſe Anlage verſpürt, zu rathen, lieber ein Oekonom, oder auch wohl ein Jäger oder Soldat zu werden, als ein Gelehrter. — Sehr nüzlich iſt bey dieſer Anlage das Reiben des Unterleibs. Es kann täglich früh noch im Bette eine Viertelſtunde lang mit der flachen Hand oder einem wollenen Tuche geſchehen, es befördert Verdauung und Circulation im Unterleibe, zertheilt Stockungen und Blähungen und ſtärkt zugleich. Man wiederſtehe ſorgfältig dem mit dieſer Anlage immer verbundenen Hange zu medizi-

niren, besonders immer zu purgiren, wodurch man die Verdauungsschwäche immer noch schlimmer macht. Man vertraue sich lieber einem einzelnen vernünftigen Arzt an, und lasse sich von diesem mehr diätetische Kur als Arzneymittel verschreiben. Man vermeide vorzüglich Kuchen, Käse, Mehlspeisen, Hülsenfrüchte, Fett, schwehres Bier.

Auch von der Anlage zum *Schlagflusse* muss ich etwas sagen, ohneracht dieselbe erst später einzutreten pflegt. Man bemerkt sie an einem kurzen, dicken untersezten Körper, und kurzem Halse, so dass der Kopf recht zwischen den Schultern steckt, an einem gewöhnlich rothen und aufgetriebnen Angesicht, öftern Ohrenklingen und Sausen, Schwindel, auch Uebligkeiten im nüchternen Zustand. Solche Leute müssen nie den Magen überladen (denn sie können sonst bey Tische sterben), besonders Abends nie viel essen oder trinken, sich nicht gleich nachher zu Bette legen, im Bett mit dem Kopf nicht tief liegen, und

alle heftige Erhitzungen und Erkältungen, insbesondere der Füsse, vermeiden.

Ich komme nun auf Beantwortung der Frage: *Wie soll man eine schon ausgebrochne Krankheit behandeln, und wie den Arzt und die Arzneykunst benutzen?* Das wichtigste läst sich in folgende Regeln bringen:

1. Man brauche nie Arzneymittel, ohne hinreichenden Grund dazu zu haben, denn wer wollte sich ohne Noth krank machen? Daher die Gewohnheiten, zu bestimmten Zeiten zu purgiren, Ader zu lassen u. dgl., blos um mögliche Uebel zu verhüten, äusserst nachtheilig sind. Gar oft werden die Uebel dadurch erst bewirkt, die man zu vermeiden suchte.

2. Es ist weit besser, Krankheiten verhüten, als Krankheiten heilen, denn das leztre ist immer mit mehr Kraftverlust und folglich Lebensverkürzung verbunden. Man beobachte daher vorzüglich

lich die oben angegebnen Mittel zur Verhütung derſelben.

3. Sobald man aber wirkliche Krankheit ſpürt, ſo ſey man aufmerkſam. Der unbedeutendſte Anfang kann eine ſehr wichtige Krankheit im Hinterhalt haben. Vorzüglich gilt dieſs von fieberhaften Krankeiten. Ihr erſter Anfang zeichnet ſich dadurch aus: Man fühlt ungewöhnliche Mattigkeit, die Eſsluſt fehlt, aber deſto gröſser iſt die Neigung zum Trinken, der Schlaf iſt unterbrochen oder mit vielen Träumen untermiſcht, die gewöhnlichen Ausleerungen bleiben aus, oder ſind widernatürlich vermehrt, man hat keine Luſt zur Arbeit, auch wohl Kopfwehe, und es ſtellt ſich ein Fröſteln, ſtärker oder ſchwächer ein, worauf Hitze folgt.

4. Sobald man dieſe Anzeigen bemerkt, ſo iſt nichts nöthiger, als dem Feinde, der Krankheit, die Nahrung zu entziehen, und dem wohlthätigen natürlichen Inſtinct zu folgen, den jedes Thier in dieſem Fall zu ſeinem groſsen

Vortheil befolgt. Man eſſe nicht, denn die Natur zeigt uns durch ihre Abneigung, daſs ſie jezt nicht verdauen kann; man trinke deſto mehr, aber Waſſer und verdünnende Getränke. Man halte ſich ruhig, und am beſten liegend, denn die Mattigkeit zeigt uns zur Gnüge, daſs die Natur jezt ihre Kraft zu Bearbeitung der Krankheit braucht, und man vermeide ſowohl Erhitzung, als Erkältung, folglich ſowohl das Ausgehen in freye Luft, als auch das Einſchlieſſen in erhizte Zimmer. Dieſe einfachen Mittel, die uns die Natur ſelbſt ſo deutlich vorſchreibt, wenn wir nur ihre Stimme hören wollen, ſind es, wodurch unzählige Krankheiten gleich in der Entſtehung gehoben werden können. Der alte 90jährige *Maclin*, der Veteran der Londner Bühne, ſagt von ſich ſelbſt, ſo oft er ſich während des Laufs ſeines langen Lebens übel befunden habe, ſey er zu Bette gegangen, und habe nichts als Brod und Waſſer zu ſich genommen, und dieſe Diät habe ihn gemeiniglich

von jeder leichten Unpäſslichkeit befreyt. Ich habe einen würdigen 80jährigen Oberſten gekannt, der ſein ganzes Leben hindurch, bey jeder Unpäſslichkeit nichts weiter gethan hatte, als faſten, Tabakrauchen und obige Regeln beobachten, und nie Arzney nöthig hatte.

5. Hat man Gelegenheit, einen Arzt zu fragen, ſo conſultire man den darüber, nicht ſowohl um gleich zu mediziniren, als vielmehr um zu wiſſen, in welchem Zuſtande man ſey. Fehlt aber dieſe Gelegenheit, ſo iſt es weit beſſer, blos auf die angegebne negative Weiſe die Zunahme der Krankheit zu verhindern, als etwas poſitives zu thun oder zu brauchen, was vielleicht ſehr ſchaden kann. Man halte doch ja kein Arzneymittel für gleichgültig. Selbſt Purgir- und Brechmittel können, zur Unzeit gebraucht, ſehr ſchädlich werden. Will man ja noch das unſchuldigſte in ſolchen Fällen wiſſen, ſo iſt es 1 Theelöffel Cremor Tartari, in ein Glas Waſſer gerührt,

oder folgendes *Kryſtallwaſſer*, welches gewiſs eins der allgemeinſten Mittel in ſieberhaften Krankheiten iſt: 1 Loth *Cremor Tartari* wird mit 6 Pfund Waſſer in einem neuen Topfe ſo lange gekocht, bis das Pulver ganz vergangen, und nun, nachdem es vom Feuer genommen, eine Citrone hineingeſchnitten, ſodann, nach Verſchiedenheit des Geſchmacks, 3 bis 6 Loth Zucker hinzugethan, und auf Bouteillen gefüllt. Dieſs dient zum beſtändigen Getränk.

6. Gegen den Arzt ſey man völlig aufrichtig, erzähle ihm auch die Geſchichte vergangner Zeiten, in ſo fern ſie auf die Krankheit Bezug haben kann, und vergeſſe keinen gegenwärtigen Umſtand, vorzüglich in ſchriftlichen Relationen. Beſonders hüte man ſich (was ein ſehr gewöhnlicher Fehler iſt) kein Raiſonnement in die Erzählung zu miſchen, oder ihr nach einer vorgefaſsten Meynung die oder jene Stellung zu geben, ſondern man erzähle nur das, was

ſinnlich bemerkt worden iſt, ſo unbefangen wie möglich.

7. Man wähle nur einen Arzt, zu dem man Zutrauen hat; keinen, der mit Arcanen handelt; keinen, der zu geſchwätzig oder neugierig iſt; keinen, der über ſeine Kollegen oder andre Aerzte loszieht, und ihre Handlungen in ein zweydeutiges Licht zu ſtellen ſucht, (denn dieſs zeigt immer eingeſchränkte Kenntniſſe, oder ein bös Gewiſſen, oder ein böſes Herz); keinen, der blos durch groſse entſcheidende Mittel zu wirken liebt, oder, wie man ſagt, auf Leben und Tod kurirt.

8. Insbeſondere meide man den Arzt, für den Geldgeiz oder Ehrgeiz das höchſte Intereſſe bey der Praxis haben. Der wahre Arzt ſoll kein anderes Intereſſe haben, als Geſundheit und Leben ſeines Kranken. Jedes andere führt ihn vom wahren Wege ab, und kann für den Kranken die nachtheiligſten Folgen haben. Er braucht nur in irgend einen Colliſionsfall zu gerathen, wobey ſeine

Reputation oder ſein Beutel in Gefahr kommt, wenn er etwas zur Erhaltung ſeines Kranken wagt, und er wird zuverläſſig lieber den Kranken ſterben laſſen, als ſeine Reputation verlieren. Eben ſo gewiſs werden ihn die Kranken nur in dem Verhältniſs intereſſiren, als ſie vornehm oder reich ſind.

9. Der beſte Arzt iſt der, der zugleich Freund iſt. Gegen ihn iſt es am leichteſten vertraulich und offenherzig zu ſeyn. Er kennt und beobachtet uns auch in geſunden Tagen, welches zur richtigen Behandlung in kranken ungemein viel beyträgt. Er nimmt endlich innigen Antheil an unſerm Zuſtand, und wird mit ungleich höherer Thätigkeit und Aufopferung an Verbeſſerung deſſelben arbeiten, als der, der blos kalter Arzt iſt. Man thue alſo alles, ein ſolches zartes auf Freundſchaftsgefühl beruhendes Band zwiſchen ſich und dem Arzte zu knüpfen und zu erhalten, und ſtöre es ja nicht durch Mishandlung, Mistrauen, Härte, Stolz und andre Aeuſ-

ferungen, die man ſich ſo oft, aber allemal mehr zu ſeinem eignen Schaden, gegen den Arzt erlaubt.

10. Sorgfältig vermeide man den Arzt, der geheime Mittel verfertigt, und damit Handel treibt. Denn er iſt entweder ein Ignorant, oder ein Betrüger, oder Eigennütziger, dem ſein Profit weit über Leben und Geſundheit andrer geht. Denn iſt an dem Geheimniſs nichts, ſo iſt wohl kein Betrüger ſo ſchändlich, als dieſer, der die Menſchen nicht blos um Geld, ſondern um Geſundheit und Geld zugleich betrügt; und iſt das Geheimniſs wirklich von Werth und Nutzen für die Menſchheit, ſo iſt es ein Eigenthum der Wahrheit und der Menſchheit im Ganzen, und es iſt eine äuſſerſt immoraliſche Handlung, es derſelben zu entziehen; auch verſündigt man ſich zugleich an den vielen Tauſenden, die das Mittel deswegen gar nicht, oder nicht vernunftmäſsig, brauchen können, weil es nicht bekannt, nicht allgemein zu ha-

ben, und von einem vernünftigen Arzt gar nicht anzuwenden ist.

11. Ueberhaupt sehe man nirgends so sehr auf Moralität, als bey der Wahl des Arztes. Wo ist sie wohl nöthiger, als hier? Der Mensch, dem man blindlings sein Leben anvertraut, der schlechterdings kein Tribunal zur Beurtheilung seiner Handlungen über sich hat, als sein Gewissen, der zur vollkommnen Erfüllung seines Berufs, alles, Vergnügen, Ruhe, ja eigne Gesundheit und Leben aufopfern muss, — wenn dieser Mensch nicht blos nach reinen moralischen Grundsätzen handelt, wenn er eine sogenannte Politik zum Motiv seiner Handlungen macht, — dann ist er einer der furchtbarsten und gefährlichsten Menschen, und man sollte ihn ärger fliehen, als die Krankheit. Ein Arzt, ohne Moralität, ist nicht blos ein Unding, er ist ein Ungeheuer!

12. Hat man aber einen geschickten und rechtschaffnen Arzt gefunden, so

traue man ihm ganz. Dieſs beruhigt den Kranken, und erleichtert dem Arzt ſein Heilgeſchäft unendlich. Manche glauben, je mehr ſie Aerzte um ſich verſammlen, deſto ſichrer müſſe ihnen geholfen werden. Aber dieſs iſt ein gewaltiger Irrthum. Ich ſpreche hier aus Erfarung. Ein Arzt iſt beſſer, als zwey, zwey beſſer als drey, und ſo fort; in dem Verhältniſs der Menge der Aerzte, nimmt die Wahrſcheinlichkeit der Wiederherſtellung immer mehr ab, und ich glaube, es giebt einen Punct der ärztlichen Ueberladung, wo die Kur phyſiſch unmöglich iſt. — Kommen ja Fälle vor, die aber in der That ſelten ſind, wo ein gar zu verborgenes oder verwickeltes Uebel das Urtheil mehrerer erfodert, ſo rufe man mehrere zuſammen, aber nur ſolche, von denen man weiſs, daſs ſie harmoniren und billige Menſchen ſind, aber auch dann benutze man einen ſolchen Convent nur zur Erkenntniſs und Beurtheilung der Krankheit und Gründung des Kurplans. Die Aus-

führung ſelbſt überlaſſe man immer nur einem, zu dem man das meiſte Zutrauen hat.

13. Man beobachte die Criſen, die Hülfen und Wege, die unſre Natur am meiſten liebt, und die ſie etwa ſchon in vorhergehenden Zufällen benuzt hat; ob ſie mehr durch Schwitzen, oder durch Diarrhoe, oder durch Naſenbluten, oder durch den Urin ſich zu helfen pflegt. Dieſen Weg muſs man auch bey der gegenwärtigen Krankheit vorzüglich zu befördern ſuchen, und eine ſolche Notiz iſt für den Arzt ſehr wichtig.

14. Reinlichkeit iſt bey allen Krankheiten eine unentbehrliche Bedingung; denn durch Unreinlichkeit kann jede Krankheit in eine faulichte und weit gefährlichere verwandelt werden, auch verſündigt man ſich dadurch an den Seinigen und dem Arzte, die blos dadurch auch krank werden können. Man wechſele daher täglich (nur mit Vorſicht) die Wäſche, erneuere die Luft, ſchaffe alle Ausleerungen bald möglichſt aus

dem Krankenzimmer, und entferne zu viel Menſchen, Thiere, Blumen, Ueberreſte von Speiſen, alte Kleider u. ſ. w., genug alles, was ausdünſten kann.

XVII.

Rettung in ſchnellen Todtesgefahren.

Es giebt Urſachen, die bey der vollkommenſten Geſundheit, bey der beſten Fähigkeit noch lange fort zu leben, plözlich die Lebensoperation unterbrechen und aufheben können, — die gewaltſamen Todesurſachen. Sie vermindern oder unſchädlich machen zu können, iſt ein wichtiger Theil der Lebenserhaltenden und verlängernden Kunſt, und ich werde hier noch das nöthige darüber mittheilen.

Es gehören dahin alle gewaltſame Todesarten, die alle, entweder durch mechaniſche Verletzungen, oder durch organiſche Zerſtöhrungen, bewirkt wer-

den. Sie laſſen ſich alle unter drey Klaſſen bringen. Entweder ſie machen die Lebensorgane unbrauchbar zu ihren Verrichtungen, oder ſie deſtruiren plözlich die Lebenskraft, (z. E. der Blitz, ein heftiger Gemüthsaffect, die meiſten Gifte), oder ſie nehmen plözlich die Lebensreize weg, ohne deren beſtändige Einwirkung keine Lebensäuſſerung geſchehen kann, (z. E. das Blut, die reine Luft).

Die Hülfe dagegen iſt zweyfach, wir können ſie verhüten, oder ſie unſchädlich machen, wenn ſie ſchon gewirkt haben.

Zuerſt die Verhütung. Dieſe kann ſich unmöglich darauf beziehen, die Urſachen alle von uns abzuhalten, denn ſie ſind ſo mit unſerm Leben und beſonders mit manchen Lebensberuf verwebt, daſs man das Leben ſelbſt verlaſſen müſste, um ſie zu vermeiden. Aber wir können unſerm Körper ſelbſt einen hohen Grad von Immunität dagegen verſchaffen, und ihm gewiſſe Eigenſchaften geben, wo-

durch er in den Stand gesezt wird, von jenen Ursachen, wenn sie auch ihm nahe kommen, nicht oder nur wenig zu leiden. Es giebt also eine objective und subjective Kunst, Todesgefahren zu verhüten, und die leztere ist es, in der sich jeder Mensch eine gewisse Vollkommenheit zu verschaffen suchen sollte. Sie gehört nach meiner Meynung nothwendig zur Bildung und Erziehung des Menschen. Die Mittel sind sehr einfach:

1. Man suche seinem Körper die möglichste Fertigkeit und Geschicklichkeit in allen körperlichen Uebungen zu verschaffen. Gehörige Kultur der körperlichen Kräfte in Laufen, Klettern, Voltigiren, Schwimmen, Gehen auf schmalen Flächen u. dgl. schüzt ausnehmend für den körperlichen Gefahren dieser Art, und es würden unendlich weniger Menschen ertrinken, stürzen oder andern Schaden leiden, wenn diese Ausbildung gewöhnlicher wäre.

2. Man bilde ſeinen Verſtand aus, und berichtige die Erkenntniſs über jene ſchädlichen Potenzen, durch populäre Phyſik und Naturwiſſenſchaft. Dahin gehört die Erkenntniſs der Gifte (S. oben), der Eigenſchaften des Blitzes und ſeiner Vermeidung, des Nachtheils und der Eigenſchaften mephitiſcher Luftarten, des Froſts u. ſ. w. Ich müſste ein eignes Buch ſchreiben, wenn ich dieſs gehörig ausführen wollte, aber ich wünſchte ſehr, daſs es geſchrieben und in Schulen benuzt würde.

3. Man gebe ſeinem Geiſt Furchtloſigkeit, Stärke und philoſophiſchen Gleichmuth, und übe ihn in ſchneller Faſſung bey unerwarteten Ereigniſſen. Dieſs wird doppelten Nutzen haben. Es wird den phyſiſchen Schaden plözlicher und erſchütternder Eindrücke verhüten, und uns bey plözlichen Gefahren rettende Entſchlieſſung geben.

4. Man verſchaffe dem Körper einen gehörigen Grad von pathologiſcher Abhärtung, gegen Froſt und Hitze, Wech-

ſel derſelben u. dgl. Wer mit dieſen Eigenſchaften ausgerüſtet iſt, der wird in unzähligen Fällen dem Tode trotzen können, wo ein andrer unterliegt.

Nun aber die Rettung bey ſchon wirklich exiſtirender Todesgefahr! Was iſt zu thun, wenn jemand ertrunken, erhängt, erſtickt, vom Blitz getroffen, vergiftet u. ſ. w. iſt? Hier giebt es Mittel, wodurch man ſchon oft den ganz tod ſcheinenden glücklich gerettet hat, und dieſs iſt ein Theil der Medizin, den jeder Menſch verſtehen ſollte, denn jedem kann ein ſolcher Fall aufſtoſſen, und alles kommt auf die Geſchwindigkeit der Hülfe an. Bey einer ſo gefährlichen Lage iſt jeder Augenblick koſtbar; das einfachſte Mittel, gleich angewendet, kann mehr ausrichten, als eine halbe Stunde nachher, die ganze Weisheit eines Aeskulaps. Jeder Menſch, der zuerſt hinzu kommt, ſollte es als Pflicht anſehen, ſogleich Hülfe anzuwenden, und wohl bedenken, daſs das Leben des

Ver-

Verunglückten von einer Minute früher oder ſpäter abhangen kann. *)

Es laſſen ſich die gewaltſamen Todesarten, nach ihrer Behandlung, in drey Klaſſen theilen.

Die erſte Klaſſe: Erſtickte (erhängte, ertrunkene, in unreiner Luft umgekommene), vom Blitz erſchlagene, in todengleiche Ohnmacht verſetzte, und ihre Behandlung. Hier ſind folgendes die erſten und wirkſamſten Hülfen:

1. Man beſchleunige ſo ſchnell wie möglich das Herausnehmen aus dem Waſſer, das Abſchneiden vom Strick, genug die Entfernung der Todesurſache. Dieſs iſt allein ſchon hinreichend,

*) Es war daher ein ſehr glücklicher Gedanke des Herrn D. *Struve* zu *Görlitz*, dieſe Rettungsmittel zur bequemen Ueberſicht in Tabellen zu bringen, die in jeder Schule, Bauernſchenke und ähnlichen öffentlichen Orten aufgehangt ſeyn ſollten. Es ſind bis jezt *drey Noth- und Hülfstafeln* erſchienen: 1. *für Ertrunkene etc.* 2. *für Vergiftete, vom tollen Hund gebiſsne etc.* 3. *Hebammentafel.* Jede koſtet 1 gl. 40 Stück 1 thlr.

den Unglücklichen zu retten, wenn es bald geschieht, aber darinn wird es am meisten verfehlen. Rettungsanstalten hat man nun endlich wohl an den meisten Orten, aber man geht gewöhnlich so langsam dabey zu Werke, dass man mehr glauben sollte, es gehörten diese Anstalten zur lezten Ehre eines Verunglückten, als zu Rettung seines Lebens. Daher bin ich überzeugt, dass bey Ertrunkenen bessere *Findanstalten* oft mehr werth wären, als alle Rettungsanstalten, *) und wenn man sieht, wie ungeschickt und unwillig sich die Menschen dabey benehmen, was für abscheuliche

*) *Hamburg*, das schon in so manchen patriotischen Einrichtungen zum Muster gedient hat, giebt uns auch hierinn ein nachahmungswürdiges Beyspiel, indem daselbst dieser Theil der Hülfe zu einer ausserordentlichen Vollkommenheit gebracht ist. Ich empfehle, als das vollkommenste, was wir in der Art haben, jedem Arzt, jeder Policey, jedem Menschenfreund, nachfolgendes Buch: *Günther Geschichte und jetzige Einrichtung der Hamburger Rettungsanstalten, m. Kupfern, Hamburg bey Bohn. 1796.*

Vorurtheile noch dabey herrſchen, ſo wundert es einen nicht mehr, daſs in Teutſchland ſo wenig Verunglückte gerettet werden, und ich beſchwöre hier alle Obrigkeiten, dieſem wichtigſten Theil der Rettungsanſtalt mehr Vollkommenheit zu geben, wohin ich auch die Ausrottung der Vorurtheile, *) der Streitigkeiten über Jurisdiction, die Belohnungen des Findens, und die Beſtrafung jeder muthwilligen Verzögerung rechne.

2. Man entkleide ſogleich den Verunglückten, und ſuche ſo geſchwind

*) Dahin gehört die ſchändliche Furcht für dem ſchimpflichen und unehrlichen, was das Behandlen eines ſolchen Verunglückten mit ſich führe, der teufliſche Aberglauben mancher Fiſcher, man dürfe vor Sonnenuntergang einen Ertrunkenen nicht ausfiſchen, um dem Fiſchfang keinen Schaden zu thun, oder, es müſſe mancher Fluſs jährlich ſein Opfer haben, und dergleichen Meynungen mehr, die unter dem gemeinen Haufen noch immer mehr, als man denkt, herrſchen.

und so allgemein wie möglich Wärme zu erwecken. Wärme ist der erste und allgemeinste Lebensreiz. Das nehmliche Mittel, was die Natur benuzt, um alles Leben zuerst zu wecken, ist auch das gröfste um eine zweyte Wiederbelebung zu bewirken. Das beste dazu ist ein lauwarmes Bad; fehlt dieses, dann das Bedecken mit warmen Sand, Asche, oder dicken Decken und Betten, mit warmen Steinen an verschiedenen Orten des Körpers applizirt. Ohne dieses Mittel werden alle andere wenig ausrichten, und es wäre besser, den Scheintodten blos durchdringend zu erwärmen, als ihn, wie so oft geschieht, mit Schröpfen, Bürsten, Klystiren u. s. w. herum zu ziehen, und ihn zugleich vor Kälte erstarren zu lassen.

3. Das Einblasen der Luft in die Lungen folgt zunächst in Absicht der Wichtigkeit, und kann so schön mit der Wärme verbunden werden. Besser ist es freylich, wenn es mit reiner dephlogistisirter Luft, und durch Röhre und

Blaſebalg geſchieht. Aber in der Geſchwindigkeit und um die koſtbare Zeit nicht zu verlieren, iſt es genug, wenn der erſte beſte ſeinen Athem in den Mund des Unglücklichen bläſt, ſo daſs er die Naſe deſſelben dabey zuhält, und, wenn er bemerkt daſs die Rippen davon ausgedehnt werden, ein wenig inne hält, und durch einen Gegendruck auf die Gegend des Zwerchfells, auch durch das gelinde Anziehen eines um den Leib gezogenen Handtuches, die Luft wieder austreibt, dann von neuem einbläſet, und dieſes künſtliche Athemholen einige Zeit fortſezt.

4. Man laſſe von Zeit zu Zeit aus einer gewiſſen Höhe Tropfen von eiskalten Waſſer oder Wein auf die Herzgrube fallen; dieſs hat zuweilen den erſten Anſtoſs zur Wiederbewegung des Herzens gegeben.

5. Man reibe und bürſte Hände und Fuſsſohlen, Unterleib, Rücken, man reize empfindliche Theile des Körpers, Fuſsſohlen und Handflächen, durch Ste-

chen, Schneiden und Auftröpfeln von geſchmolzenen Siegellak, Naſe und Schlund durch eine hineingebrachte Feder, oder durch Vorhalten und auf die Zunge tröpfeln des flüchtigen Salmiakgeiſts, die Augen durch vorgehaltenes Licht, das Gehör (ein am längſten empfindlich bleibender Sinn), durch ſtarkes Schreyen, oder den Schall einer Trompete, Piſtole u. dgl.

6. Man blaſe Luft oder Tabaksrauch (wozu zwey auf einander geſezte hörnerne Tabakspfeifen dienen können) in den Maſtdarm, oder, wenn ein Inſtrument bey der Hand iſt, ſo ſpritze man eine Abkochung von Tabak, Senf, auch Waſſer, mit Eſſig und Wein vermiſcht, ein.

7. Sobald man einige Lebenszeichen bemerkt, ſo flöſse man einen Löffel guten Wein ein, und wenn der Kranke ſchluckt, ſo widerhole man dieſs öfter. Im Nothfall dient auch Branntwein, mit zwey Drittheil Waſſer vermiſcht.

8. Bey denen vom Blitz getroffnen iſt auch noch das Erdbad zu empfehlen. Man legt ſie entweder mit dem offnen Munde auf ein friſch aufgegrabenes Fleck Erde, oder man ſcharrt ſie bis an den Hals in friſch aufgegrabne Erde.

Werden dieſe einfachen Mittel, die ein jeder Menſch anwenden kann, und ſeinem in Todesgefahr ſchwebenden Mitmenſchen anwenden muſs, bald angewendet, ſo werden ſie mehr helfen, als eine halbe Stunde ſpäter der vollſtändigſte Kunſtapparat, und wenigſtens wird dadurch die Zwiſchenzeit nicht unbenuzt gelaſſen, und das ſchwache Lebensfünkgen am völligen Verlöſchen gehindert.

Zur *zweyten Klaſſe* der Verunglückten gehören die *Erfrornen*. Sie verlangen eine ganz andere Behandlungsart. Durch Wärme würde man ſie tödten. Hier iſt weiter gar nichts zu thun, als dieſs: Man ſcharre ſie entweder in Schnee bis an den Kopf ein, oder ſetze ſie in ein Bad von dem kälteſten Waſſer

was man haben kann, und das nur eben nicht gefroren ist. Hierinn erholt sich das Leben von selbst, und sobald sich wieder Lebensäusserung zeigt, so flösse man warmen Thee mit Wein ein, und bringe den Kranken in ein Bett.

Die *dritte Klasse*: *Vergiftete.* Hier besitzen wir zwey unschätzbare Mittel, die auf jedes Gift passen, die überall, ohne alle Apotheke, zu haben sind, und die gar keine medizinische Kenntnis voraussetzen: *Milch* und *Oel.* Durch diese beyden Mittel allein hat man sogar die fürchterlichste aller Vergiftungen, die *Arsenikvergiftung*, heilen können. Sie erfüllen die beyden Hauptzwecke der Kur, Ausleerung und Umwicklung oder Entkräftung des Gifts. Man lasse also in grosser Menge, so viel als nur der Kranke vermag, Milch trinken (bricht er sie zum Theil wieder weg, desto besser), und alle Viertelstunden eine halbe Tasse Oel (es ist einerley, ob es Lein- Mandel- Mohn- oder Baumöhl ist) nehmen. Weis man gewis,

dafs es Arfenik, Sublimat oder ein anderes Metallfalz war, fo löfe man Seife in Waffer auf, und laffe diefe trinken. Diefs ift hinreichend, bis der Arzt kommt, und wird ihn gar oft unnöthig machen.

XVIII.

Das Alter und seine gehörige Behandlung.

Das Alter, ohneracht es an sich die natürliche Folge des Lebens und der Anfang des Todes ist, kann doch selbst wieder ein Mittel werden, unsere Tage zu verlängern. Es vermehrt zwar nicht die Kraft zu leben, aber es verzögert ihre Verschwendung, und so kann man behaupten, der Mensch würde in der lezten Periode seines Lebens, in dem Zeitraum der schon verminderten Kraft, seine Laufbahn eher beschliessen, wenn er nicht alt würde.

Dieſer etwas paradox ſcheinende Satz wird durch folgende Erläuterungen ſeine Beſtätigung erhalten. Der Menſch hat im Alter einen weit geringern Vorrath von Lebenskraft, und weniger Fähigkeit ſich zu reſtauriren. Lebte er nun noch mit eben der Thätigkeit und Lebhaftigkeit fort, als vorher, ſo würde dieſer Vorrath weit ſchneller erſchöpft ſeyn, und der Tod bald erfolgen. Nun vermindert aber der Karacter des Alters die natürliche Reizbarkeit und Empfindlichkeit, dadurch wird die Wirkung der innern und äuſſern Reize, und folglich die Kraftäuſſerung und Kraftverſchwendung auch vermindert, und ſo kann er bey der geringern Conſumtion mit dieſem Kraftvorrath weit länger auskommen. Die Abnahme der Intenſion des Lebensprozeſſes mit dem Alter verlängert alſo ſeine Dauer.

Eben dieſe verminderte Reizfähigkeit vermindert aber auch die Wirkung ſchädlicher Eindrücke und krankmachender Urſachen, z. E. der Gemüths-

affecten, der Erhitzung u. ſ. w.; ſie erhält eine weit gröſsere Gleichförmigkeit und Ruhe in der innern Oeconomie, und ſchüzt auf dieſe Weiſe den Körper für manchen Krankheiten. Man bemerkt ſogar, daſs aus eben dieſer Urſache alte Leute weniger leicht von anſteckenden Krankheiten befallen werden, als junge.

Dazu kommt nun noch ſelbſt die Gewohnheit zu leben, die unſtreitig in den lezten Tagen mit zur Erhaltung des Lebens beyträgt. Eine animaliſche Operation, die man ſo lange immer in derſelben Ordnung und Succeſſion fortgeſezt hat, wird zulezt ſo gewöhnlich, daſs ſie noch durch Habitus fortdauert, wenn auch andere Urſachen zu wirken aufhören. Zum Erſtaunen iſt es oft, wie ſich die gröſste Altersſchwäche noch immer einige Zeit erhält, wenn nur alles in ſeiner gewohnten Ordnung und Folge bleibt. Der geiſtige Menſch iſt wirklich zuweilen ſchon geſtorben, aber der vegetative, die Menſchenpflanze, lebt

noch einige Zeit fort, wozu freylich weit weniger gehört. Diese Lebensgewohnheit verursacht auch, dafs der Mensch, je älter er wird, desto lieber lebt.

Wird nun vollends das Alter gehörig behandelt und unterstützt, so kann es noch mehr zum Verlängerungsmittel des Lebens benuzt werden, und da diefs einige Abweichungen von den allgemeinen Gesetzen erfodert, so halte ichs für nothwendig, hier die dazu gehörigen Regeln mitzutheilen.

Die Hauptideen der Behandlung müssen diese seyn: Man mufs die immer zunehmende Trockenheit und Steifigkeit der Fasern (die zulezt den Stillestand verursacht) vermindern und erweichen. Man mufs die Restauration des Verlohrnen, und die Ernährung möglichst erleichtern. Man mufs dem Körper etwas stärkere Reize geben, weil die natürliche Reizfähigkeit so sehr vermindert ist; und man mufs die Absonderungen der verdorbenen Theilchen unterstützen, die

im Alter so unvollkommen ist, und jene Unreinigkeit der Säfte nach sich zieht, welche auch den Tod beschleunigt.

Hierauf gründen sich folgende Regeln:

1. Im Alter fehlt die natürliche Wärme. Man suche sie daher von aussen möglichst zu unterhalten und zu vermehren; daher warme Kleidung, warme Stuben, warme Betten, erwärmende Nahrung, auch, wenn es thunlich ist, der Uebergang in ein wärmeres Clima, sehr Lebensverlängernd sind.

2. Die Nahrung sey leichtverdaulich, mehr flüssig als fest, concentrirt nahrhaft, und dabey stärker reizend, als in den frühern Perioden rathsam war. Daher sind warme und gewürzte Kraftsuppen den Alten so heilsam, auch zarte, recht mürbe gebratene Fleischspeisen, nahrhafte Vegetabilien, ein gutes nahrhaftes Bier, und vor allen ein öhligter edler Wein, ohne Säure, ohne erdigte und phlegmatische Theile, z. E. alter Spanischer Wein, Tokayer, Cyper,

Kapwein. Ein solcher Wein ist einer der schönsten und passendsten Lebensreize für Alte, er erhizt nicht, sondern nährt und stärkt sie, er ist die Milch der Alten.

3. Laue Bäder sind äusserst passend, als eins der schönsten Mittel, die natürliche Wärme zu mehren, die Absonderungen, besonders der Haut, zu befördern, und die Trockenheit und Steifigkeit des Ganzen zu vermindern. Sie entsprechen also fast allen Bedürfnissen dieser Periode.

4. Man vermeide alle starke Ausleerungen, z. E. Aderlässe (wenn sie nicht durch besondere Umstände angezeigt werden), starke Purganzen, Erhitzung bis zum Schweisse, den Beyschlaf u. s. w. Sie erschöpfen die wenige Kraft, und vermehren die Trockenheit.

5. Man gewöhne sich mit zunehmendem Alter immer mehr an eine gewisse Ordnung in allen Lebensverrichtungen. Das Essen und Trinken, der Schlaf, die Bewegung und Ruhe, die Ausleerungen, die Beschäftigungen müs-

ſen ihre beſtimmte Zeit und Succeſſion haben und behalten. Eine ſolche mechaniſche Ordnung und Gewohnheit des Lebens vermag ausnehmend zur Verlängerung deſſelben in dieſer Periode beyzutragen.

6. Der Körper muſs zwar auch Bewegung haben, aber ja keine angreifende oder erſchöpfende, am beſten eine mehr paſſive, z. E. das Fahren, und das öftere Reiben der ganzen Haut, wozu man ſich mit vielem Nutzen wohlriechender und ſtärkender Salben bedienen kann, um die Steifigkeit zu mindern, und die Haut weich zu erhalten. — Vorzüglich müſſen heftige körperliche Erſchütterungen vermieden werden. Sie legen gewöhnlich den erſten Grund zum Tode.

7. Angenehme Stimmungen und Beſchäftigungen der Seele ſind hier von ungemeinem Nutzen. Nur keine ſtarken oder erſchütternden Leidenſchaften, welche im Alter auf der Stelle tödlich ſeyn können. Am heilſamſten iſt die

Hei-

Heiterkeit und Zufriedenheit des Gemüths, welche durch den Genuſs häuslicher Glückſeligkeit, durch einen frohen Rückblick in ein nicht umſonſt verlebtes Leben, und durch eine heitere Ausſicht in die Zukunft, auch jenſeits des Grabes, erzeugt wird. Auch iſt die Gemüthsſtimmung für Alte ſehr paſſend und heilſam, die der Umgang mit Kindern und jungen Leuten hervorbringt; ihre unſchuldigen Spiele, ihre jugendlichen Einfälle, haben gleichſam etwas Verjüngendes. Insbeſondere iſt Hofnung und Verlängerung der Ausſichten ins Leben ein herrliches Hülfsmittel. Neue Vorſätze, neue Plane und Unternehmungen (die freylich nichts gefährliches oder beunruhigendes haben müſſen), genug, die Mittel, das Leben in der Phantaſie weiter hinaus zu ſetzen, können ſelbſt zur phyſiſchen Verlängerung deſſelben etwas beytragen. Auch finden wir, daſs die Alten gleichſam durch einen innern Inſtinkt dazu getrieben werden. Sie fangen an Häuſer zu

bauen, Gärten anzulegen u. dgl., und scheinen in dieser kleinen Selbsttäuschung, wodurch sie sich das Leben gleichsam zu assecuriren meynen, ungemein viel Wohlbehagen zu finden.

XIX.

Kultur der geiſtigen und körperlichen Kräfte.

Nur durch Kultur wird der Menſch vollkommen. Sowohl die geiſtige als phyſiſche Natur deſſelben muſs einen gewiſſen Grad von Entwicklung, Verfeinerung und Veredlung erhalten, wenn er die Vorzüge der Menſchennatur genieſſen ſoll. Ein roher unkultivirter Menſch iſt noch gar kein Menſch, er iſt nur ein Menſchenthier, welches zwar die Anlage hat, Menſch zu werden, aber, ſo lange dieſe Anlage durch Kultur nicht entwickelt iſt, weder im Phyſiſchen noch Moraliſchen ſich über die Klaſſe der ihm gleich ſtehenden Thiere erhebt.

Das ganze Wesentliche des Menschen ist seine Vervollkommungsfähigkeit, und alles ist in seiner Organisation darauf berechnet, nichts zu seyn, und alles zu werden.

Höchstmerkwürdig ist der Einfluss, den die Kultur auch auf die Vervollkommung des Physischen und eben auf Verlängerung des Lebens hat. Gewöhnlich glaubt man, alle Kultur schwäche und verkürze das physische Leben. Aber dieß gilt nur von dem Extrem, der *Hyperkultur* (die den Menschen zu sehr verfeinert und verzärtelt), diese ist eben so schädlich und unnatürlich, als das andere Extrem, die *Unkultur* (wenn die Anlagen des Menschen nicht oder zu wenig entwickelt werden); beydes verkürzt das Leben. Sowohl der verzärtelte, zu sinnlich oder geistig lebende, Mensch, als auch der rohe Wilde, erreichen beyde nicht das Ziel des Lebens, dessen der Mensch fähig ist. Hingegen ein gehöriger und zweckmäßiger Grad von geistiger und körperlicher Kultur, hauptsäch-

lich die harmoniſche Ausbildung aller Kräfte, iſt, wie ſchon oben gezeigt worden, durchaus erfoderlich, wenn der Menſch auch im Phyſiſchen und in der Lebensdauer die Vorzüge für dem Thier erhalten ſoll, deren er fähig iſt.

Es iſt wohl der Mühe werth, den Einfluſs der wahren Kultur auf Verlängerung des Lebens etwas genauer zu entwickeln, und ſie dadurch von der falſchen deſto mehr zu unterſcheiden. Sie wirkt folgendergeſtalt zum langen Leben:

Sie entwickelt die Organe vollkommen, und bewirkt folglich ein reicheres, genuſsvolleres Leben und eine reichere Reſtauration. Wie viele Reſtaurationsmittel hat ein Menſch mit gebildetem Geiſte, welche dem rohen fehlen!

Sie macht die ganze Textur des Körpers etwas zarter und weicher, und ver-

mindert alſo die zu groſse Härte, welche der Länge des Lebens hinderlich iſt.

Sie ſchüzt uns für zerſtörenden und Lebensverkürzenden Urſachen, die dem Wilden viel von ſeinem Leben rauben, z. E. Froſt, Hitze, Witterungseinflüſſe, Hunger, giftige und ſchädliche Subſtanzen u. dgl.

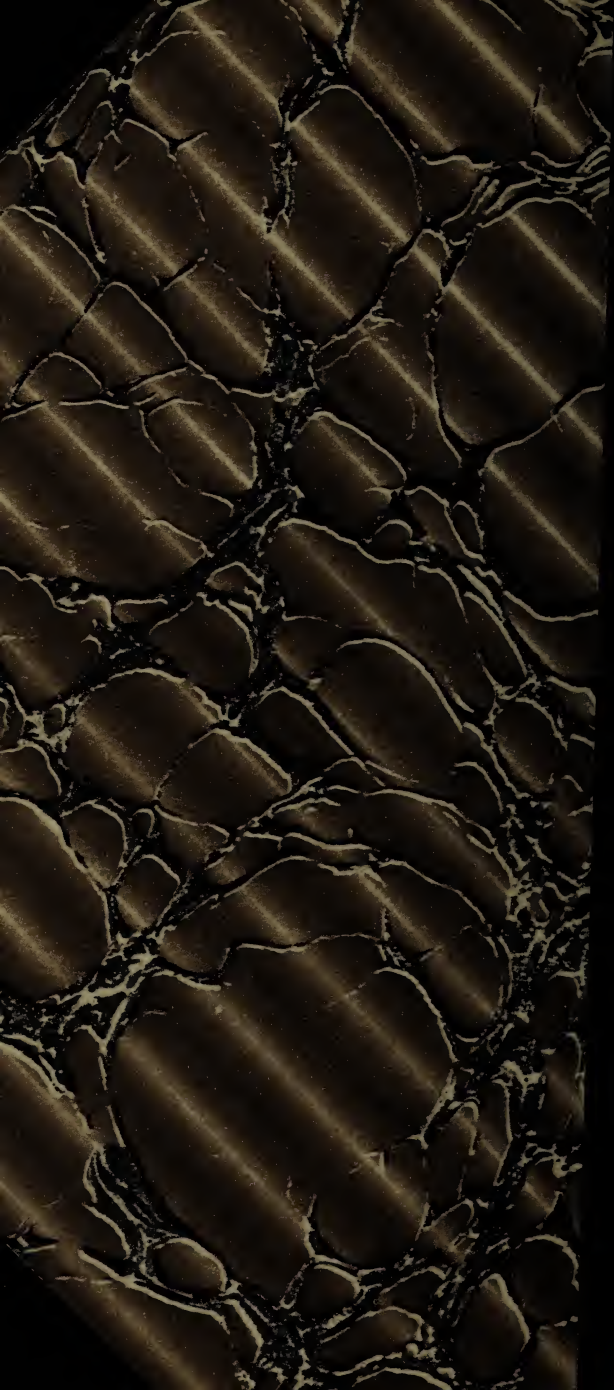
Sie lehrt uns, Krankheiten und Gebrechen heilen, und die Kräfte der Natur zur Verbeſſerung der Geſundheit anwenden.

Sie mäſigt und regulirt das Leidenſchaftliche, das blos Thieriſche in uns durch Vernunft und moraliſche Bildung, lehrt uns Unglück, Beleidigungen u. dgl. gelaſſen ertragen, und mäſigt dadurch die zu gewaltſame und heftige Lebensconſumtion, die uns bald aufreiben würde.

Sie bildet geſellſchaftliche und Staatenverbindungen, wodurch gegenſeitige Hülfe, Polizey, Geſetze, möglich werden, die mittelbar auch auf Erhaltung des Lebens wirken.

Sie lehrt endlich eine Menge Bequemlichkeiten und Erleichterungsmittel des Lebens, die zwar in der Jugend weniger nöthig ſind, aber deſto mehr im Alter zu gute kommen. Die durch Kochkunſt verfeinerte Nahrung, die durch künſtliche Hülfen erleichterte Bewegung, die vollkommnere Erholung und Ruhe u. ſ. w., ſind alles Vortheile, wodurch ein kultivirter Menſch ſein Leben im Alter weit länger erhalten kann, als ein Menſch im rohen Naturzuſtande.

Hieraus erhellt auch ſchon, welcher Grad und welche Art der Kultur nöthig iſt, wenn ſie Lebensverlängernd ſeyn ſoll. Nur die iſt es, die zwar im Phyſiſchen ſowohl, als Geiſtigen, die mög-

lichste Ausbildung unsrer Kräfte zum Zweck, aber dabey immer das höhere moralische Gesez zur Regel hat, worauf im Menschen alles bezogen werden muss, wenn es gut, zweckmäßig und wahrhaft wohlthätig seyn soll.

Jena, gedruckt bey Gotthold Ludwig Fiedler.